بساتين الزينة

وضعها

محمود حمدي ابو شادي — سليمان الحكيم

مدرسا فلاحة البساتين بمدرسة دمنهور الزراعية



مطبعة مدرسة دمنهور الصناعية ١٩٣٩

بساتين الزينة

محمود حمدي ابو شادي — سليمان الحكيم

مدرسا فلاحة البساتين بمدرسة دمنهور الزراعية



 مطبعة مدرسة دمنهور الصناعية ١٩٣٩

باب مقدمة الكتاب

حفزتنا جملة دوافع لوضع هذا المؤلف الصغير الذى نعتقد ونحن واضعوه ان به نقصاً وقصورا لكننا نؤمن فى ذات الوقت بانه يفى بالغرض الذى وضع من اجله وإن كان لايصلح كمرجع واسع أو واف

وكان أهم تلك الدوافع اننا نقتصر فى دراسة هذه المادة مع الطلاب الى كتاب سهل المأخذ قريب الى اذهان تلاميذ مدارس الزراعة المتوسطة يفى بحاجاتهم فى غير تطويل ولا تعقيد وعدم وجود مؤلفات تتوفر فيها هذه الشروط بلغة هذه البلاد

ومن بين الدوافع المهمة أيضا اننا نحرص على محاربة الفكرة القديمة التى ترمى الى ان بساتين الزينة انما هى من الامور الكمالية فى الحياة . وهو رأى كان له قيمة فى غابر الازمان قبل أن يرقى العالم ويتقدم العمران أما اليوم فهو رأى عتيق لا يتمشى مع الواقع ولا يماشى سنة التقدم . وكان المعول الذى بنى عليه هذا الرأى ان الانسان الاول بحث عن غذائه فلم يجد منه الكفاف فعمد الى الارض يعمرها ويفلحها ويستغلها فى انبات غذائه من خضر أو فاكه ولم يكن به من حاجة الى الازاهير والافانين والرياحين

وان الحاجة لبساتين الزينة فى العصر الحاضر بين مختلف الامم على تباين امزجتها وتشعب الوانها واختلاف وجهات نظرها فالامور لا تكثر من حاجتها الى التمثيل ومؤسساته والموسيقى ومعاهدها ودور الفنون على اختلاف انواعها وضروبها وفى هذه النواحى تتفق الامم وعن سعة وطيب

خاطر مئات الآلاف من الجنيهات — فما بالك ببساتين الزينة التى تفوق فى نظرنا كل هذه النواحى بل لا نغالى اذا قلنا انها بالنسبة اليها تنحدر من حيز الكماليات الى حيز الضروريات فليس يخاف أثرها فى تربية المشاعر وترقية الحس والعمل على تحسين الذوق بل وأكثر من ذلك لقد اصبحت من أهم وسائل المحافظة على صحة الشعوب فهى فى المدن تخلق الجو الصالح للتنفيس وتباعد دور المباني وتحول دون أزدحامها وهى مرتع الطفل عماد الأمة للمستقبل وخير مكان للمرضى والناقهين وفوق هذا وذاك فهى معاهد ثابتة لفن من احسن الفنون الجميلة وهو فن تنسيق البساتين

وقد شرعت الحكومات فى السنوات الاخيرة أو على الأدق فى نهاية العقد الاول من القرن الحاضر تعمل على تفسيح المدن بعمل المتنزهات العامة فيها واستلزم ذلك ازالة كثير من المباني والمؤسسات المهمة وانفقوا على هذا أموال طائلة غير انه لم يقعدهم عن بلوغ هذا الغرض ـ ثم كان أنساير مديرو شركات بيع الاراضى والرأسماليون هذه الروح فاشترطوا على كل من اشترى منهم فضاء الا يشغل بالبناء الا نسبة معينة منه على ان يخصص باقى الفضاء لانشاء حديقة منزلية صغيرة كما سايرها الملاك واصحاب الدور وقد تطرف بعضهم فلم يقتصر فى زراعة الازهار والنباتات الجميله حول الدار بل زرعوا سقوفها وشرفاتها واسوارها ووضعوا الشاليات فى المداخل وعلى السلالم وفى الردهات حتى حول الارائك والمقاعد

افبعد هذا يمكن ان يقول قائل ان بساتين الزينة ـ مهما انعدمت فائدتها المادية ـ ليست بضرورة من ضرورات القرن العشرين ولقد توخينا ـ على ماأسلفنا اليك ـ السهولة والبساطة فى كتابة موضوعات الكتاب واوجزناه الى اقل حد لايضر بالطالب واجملنا له فيه الموضوعات المنوط به دراستها بالقدر الذى لايكفيه لاجتياز الامتحان فحسب بل ويصلح لأن يكون نواة صالحة لمن شاءت نفسه أو قضت ظروفه أن يمتهن فلاحة بساتين الزينة ولعلنا نكون وفقنا فيما رمينا اليه من نفع للطلاب الذين كرسنا حياتنا لخدمتهم ففيها خدمة من طريق خاص لوطننا المحبوب الذى نرجو له السداد والرفعة فى عهد (**الفاروق**) الملك الصالح الجميل ؟

المؤلفان

المروج الصناعية LAWNS or GREENS

وقد يطلق عليها اسم الابسطة الخضراء او المسطحات الخضراء وهى الاجزاء المنبسطة المغطاه بنباتات قصيرة متكاثفة لتكون بساطا يكسو سطح تلك الاجزاء فى المتنزهات العامة أو حدائق الزينة فتكسبها نضرة وجمالا

ويشترط فى نباتات المروج ان تكون قصيرة كثيرة الشطء متكاثفة رفيعة الاوراق مزدحمتها وان تكون جميلة الخضرة دائمتها إن أمكن ويفضل ان تكون مما تتحمل الوطء

وهناك كثير من النباتات تصلح لهذا الغرض غير أن أهمها وافضلها فى البساتين المصرية أربعة وهى الجازون والنجيل البلدى والنجيل الفرنساوى واللبيا

(١) الجازون

واسمه العلمى Lolium Perrenne ـ نبات نجيلى جميل الخضرة دا كنها صالح كل الصلاح لتكوين المسطحات ومفضل على سائر الابسطة الا أن له عيبين :

الاول : كثرة نفقات انشائه

الثانى : عدم استدامته فلا ينتفع به الا فى الشتاء والربيع

ويكاثر الجازون بالبذور التى تشبه بذور حشيشة الصماء التى تنبت بمصر فى حقول

القمح والشعير وتستورد بذوره سنويا من الخارج حيث تباع بسعر يتراوح بين اربعة وستة قروش لكل كيلو جرام ويكفى لزراعة ٣٠ مترا مربعا وتجهز الارض لزراعته فى سبتمبر بحرثها جملة مرات أو عزقها عزقا غائرا فى المساحات الضيقة جملة دفعات تقلب فى كل دفعة وتترك بضع أيام معرضة للشمس ثم تسمد بالسماد البلدى القديم الناعم او السبلة المفككة (سماد الاسطبلات) ويعاد تقليبها ثم يكرك سطحها باستعمال الكركة للتخلص من الكتل المتماسكة ولتسوية وجهها وتنعيمه وتكوين المهد الصالح للبذور التى تبذر بعد ذلك ثقيلة فى أكتوبر أو نوفمبر وتجربع فى الارض لتثبيتها وخلطها بالثرى ثم تغطى بطبقة من السبلة وترش بالماء بغزارة عقب التغطية وترش بعد ذلك رشا خفيفاً فى الصباح والأصيل لمدة اسبوع حيث تكون قد استنبتت جميعها واذ ذاك يكتفى برشها مرة كل يوم حتى تبلغ من العمر خمسة عشر يوما فتميطاد لتثبيت جذورها وتنشيط شطئها وبعد ذلك توالى بالرش كل يومين او ثلاث تبعا لحال الجو وهطول الامطار

وتنحصر خدمته بعد ذلك فى استئصال الحشائش الغريبة التى تنبت فيه وبعض الطفيليات من النباتات الدنيا كعيش الغراب وفى رشه وقصه بواسطة آلة خاصة تعرف بما كينة قص الجازون Lawn - mower ويتراوح ثمنها بين ١٥ ـ ٦ جنيها مصريا لليدوية منها ولا يستكمل البساط جماله اذا أهمل قصه وقتا طويلا ـ ومن ديسمبر حتى ابريل تكون ابسطة الجازون تامه

الروعة بديعة الشكل ثم يأخذ النبات فى الجفاف فى مايو وبعد ذلك تحرث الارض أول مرة وتترك حتى سبتمبر حيث تكمل خدمتها على ماقدمت اليك

(٢) النجيل البلدى – ويعرف عاميا باسم Cynodon dactylon واليه تنسب العائلة النجيلية وهو نبات قوى يعيش تحت اسوأ الظروف ويقاوم وجوه النقص فى كل بيئة كشدة الجفاف والعطش ولكنه يتأثر فى الشتاء بالصقيع ولذا يوصي بتغطية أبسطة النجيل ابتداء من منتصف ديسمبر بطبقة من السبلة تقيها الصقيع من ناحيه وتغذى النباتات من ناحية اخرى

ويكاثر النجيل من تجزىء النباتات القديمة التى يمكن الحصول عليها بسهولة من الاراضي الزراعية البور او من على حواف الترع والمساقى وتزرع اجزاء النجيل فى الارض بعد خدمتها على الوجه السابق ذكره فى الجازون كل ثلاثه او اربعة اجزاء معا فى جور تتباعد بمقدار ١٥ سنتيمتراً وترش رشاً غزيرا على ان يلاحظ ان تكون فوهة الخرطوم عند الرش الي اعلى حتى لاتحفر موضع نزول الماء فيزحزح النباتات او يقتلعها – وبعد نحو اسبوعين يخضر أديم الارض ويظهر شكل البساط ويمكن بشيء من الاحتياط زراعة النجيل البلدى فى اى وقت بيدان اوفق الاوقات لغرسه هى الايام المعتدلة الجو فى مارس وابريل او سبتمبر واكتوبر

ومن مزايا ابسطة النجيل انها تظل خضراء طول السنة وانها لاتحتاج الى قص كثير فيكتفى بقصها مرة كل شهر مدة شهور الصيف فقط وانها

تتحمل وطء الاقدام ولذا استخدمت دون سائر الابسطة فى ميادين السباق والالعاب الرياضية على اختلاف انواعها

(٣) النجيل الفرنساوى ـ وهو يشبه النجيل البلدى الى حد بعيد سوى ان اوراقه اكثر عرضا وخشونة ويزرع مثله ويعامل معاملته

(٤) الليبيا ـ وتعرف علميا باسم Lippia Nodiflora ونباتها مداد ذو سوق زاحفة تخرج منها جذور عارضيه تثبت فى الارض وتخرج نموات جديدة تزيد من تكاثفها وبذا تفرش وجه الارض وتنبت الليبيا بريا بمصر خصوصا فى الاماكن الرطبة كحواف الترع والمساقى والبرك والسواقي وتتكاثر بالعقلة بسهولة فى أى وقت وبالاخص فى الربيع والخريف وتجهز أرض بساطها على الوجه المشروح فى الجازون والنجيل ثم يؤتى بالنباتات القديمة وتقسم الى عقل طول الواحدة نحو ١٠ ـ ١٥ سنتيمترا وتغرس فى جور كل ثلاثة او اربعة معا على بعد ١٠ ـ ١٥ سنتيمتر أيضا بين الجورة والاخرى على الجفاف ثم يرش كالنجيل غزيراً ويدام على رشها يوميا مرتين حتى تخرج جذورها وتخضر نباتاتها فتفرش وفقا لحالة الجو وتقص كلما احتاجت لذلك وبالاخص فى اواخر الربيع حيث تبدأ فى الازهار

ويرى البعض ان يفرم سوق الليبيا الى عقل قصيرة طول الواحدة نحو خمسة سنتيمترات ويفرش بها وجه الارض ويغطيها بالسبلة ثم يرشها فتنبت وتكون البساط انما الطريقة الاولى أعم وافضل

وفى جميع أنواع الابسطة يجب ازالة الحشائش الغريبه التى تنبت فيها اولا بأول وحد أطرافها المحددة للطرق او مراقد الزهور أو دوائر الاشجار والشجيرات ان وجدت وسط البساط كما يحسن تسميدها فى اوائل الربيع بسماد ازوتى سريع الذوبان كنترات الشيلى او نترات الجير بواقع ٥٠ الى ١٠٠ كيلو لكل فدان ثم مداومة قصها كلما استطالت وازالة مخلفات القص

الحوليات ANNUALS

او النباتات الموسمية التى تستغرق حياتها موسما واحداً ولا تعمر باى حال اكثر من حول واحد والحوليات قسمان :—

الاول : ويسمى بالحوليات الصيفية نسبة الى فصل الصيف حيث تقضى اكبر جزء من عمرها فى النمو اولا والازهار ثانيا وتزرع بذور الحوليات الصيفية فى المدة من منتصف فبراير الى نهاية مارس وتشتل في مراقدها فى شهر مايو وتزهر من يونيه الى نوفمبر

الثاني : الحوليات الشتوية التى تعيش وتزهر فى الشتاء وقد يطول موسم ازهارها الى الربيع وتزرع بذورها فى يوليه وأغسطس وسبتمبر وتشتل فى سبتمبر واكتوبر ونوفمبر وتزهر من ديسمبر الى مايو

ويشترط فى الحوليات بقسميها ان تكون ذات نباتات حسنة الشكل

وان تخرج ازهارا جميلة متجانسة ذات ألوان جذابة

ويتكاثر اغلب الحوليات بالبذور وهي غالبا دقيقة وتحتاج في تربيتها وزراعتها الى عناية قليلة

زراعة الحوليات : تستنبت بذور الحوليات في صناديق صغيرة أو مواجير من الفخار أو حياض ذات ثري طمي ناعم ـ واستعمال المواجير الفخارية اكثر ذيوعا بين الهواه . وتملأ تلك المواجير بالطمى الناعم ويسوى سطحها وتوزع عليها البذور بانتظام اما بواسطة وضعها على قطعة من ورق المقوى وقرعها بلطف أو بواسطة علبة من الصفيح ذات ثقوب (كالمستعملة للملح على موائد الطعام) وتغطى البذور بطبقة رقيقة من الطمى

وفى حالات قليلة عندما تكون البذور كبيرة تزرع فى سطور فى الارض رأسا فى المكان المزمع ان تعيش فيه طول حياتها او تزرع فى اصص صغيرة فرادى أو كل اثنين معا

ويجب ان تغسل المواجير أو الاصص قبل استعمالها لزراعة بذور الحوليات غسلا جيدا مع الاستعانة بفرشاة خشنة اسطوانية وبعد غسلها تنقع فى ماء نظيف لمدة ساعة على الاقل وينخل الطمى من خلال منخل دقيق الثقوب وتسد الثقوب التى فى قاع كل ماجور او أصيص بقطعة شقف كبيرة وتملأ الى قرب نهايتها بالطمي المنخول ثم توزع البذور على السطح وتغطى بالطمى الذى يجب الا يزيد سمكه عن ضعف سمك البذور ويضغط

على هذا الغطاء بلطف باليد أو بقرص من الخشب لتثبيت البذور ثم ترش برشاش دقيق — وبعدئذ ترش المواجير ثلاث مرات يوميا رشا خفيفا حتى يبدأ الانبات فيكتفى بالرش مرتين فقط احداهما فى الصباح والاخرى عند الاصيل

ويحسن استنبات البذور فى داخل الصوبة الخشبية لحمايتها من فعل الجو المباشر واشعة الشمس المسلطة ولحمايتها أيضا من الطيور التى تقبل على اكل بوادر النباتات لدى ظهورها على سطح المواجير

وعندما يكمل لكل نبات أربع اوراق يجب تفريده ويكون ذلك باقتلاع النباتات من المواجير باحتراس مع الطينة الحاوية للجذور ثم فصل كل نبات على حده وزراعته فى أصيص صغيرة نمرة ٥ أو نمرة ٨ أو نمرة ١٠ مملوءة بالطمى الناعم ويعنى بريها حسب الحاجة وباعتدال وتدرج الى الجو العادى وينتهي هذا التدرج بتعريضها للشمس المباشرة حيث تبقى نحو ثلاثة اسابيع تشتل بعدها فى المهاد

وتخدم المراقد بعزقها جملة مرات وتسميدها بوفرة بسماد عضوى غنى كالبلدى القديم او البودريت (سماد المراحيض) او زرق الطيور ويعاد عزقها لخلط السماد بالتربة ثم تكرك المراقد ليسوى سطحها وتزال الكتل منها وتشتل النباتات الحولية على البعد الذى يناسب جرم كل منها بانتظام وتروى عقب الشتل ريا غزيرا وتروى بعد ذلك على فترات طويلة ريا

خفيفا والافضل ان تشقرف الارض بين الرية الثانية والثالثة لزيادة الخدم وازالة الحشائش والنباتات الغريبة

وقد يحدث ان تزهر بعض الافراد مبكرة قبل سائر النباتات وهنا يجب ازالة الازهار المنبثقة حتى تزهر النباتات جميعها فى وقت واحد الامر الذي به يكمل جمال المرقد

وتسميد الازهار فى بدء حياتها بسماد ازوتى يقوى نموها ويزيد ازهارها عددا وحجما

واليك أهم امثلة الحوليات الصيفيية التى تزرع بمصر

عدد	اسماء الحوليات	الوان الازهار	بعض معلومات عنها
١	Zinnia	الوان كثيرة	أزهارها جميلة جذابة ونباتها يرتفع الى ثلاثة أقدام تصلح للدوائر
٢	Portulaca	» »	تسمى رجلة زهور . الوان ازهارها جذابة يحبها النحل ويقبل عليها بشراهة . نباتاتها منبسطة على وجه الارض ولا تفتح الازهار الا فى الشمس الساطعة

بعض معلومات عنها	الوان الازهار	أسماء الحوليات	عدد
نباتاتها طويلة يزيد ارتفاعها على المتر عادة وأزهارها جميلة طويلة الاعناق تصلح للقطف	ابيض واصفر وبنفسجى واحمر	Cosmea	٣
تنجح زراعتها فى الاماكن الظليلة نوعا ولذا فهى من أصلح الازهار لزراعتها فى الاصص ـ أزهارها أبطية بديعة ونباتها ارتفاعه ١ قدم	الوان كثيرة	Balsamina	٤
أزهارها كبيرة الحجم جدا . ملمسها قطيفى والوانها الحمراء جذابة وتصلح للزراعة بالاصص وتعرف بمصر باسم عرف الديك Cockscomb	احمر واصفر وابيض	Celosia cristata	٥
تصلح أيضا لزراعة الاصص أزهارها طويلة جميلة جذابة . تعلو من قدمين الى ثلاثه	احمر واصفر	Celosia Plumosa	٦
يطلق عليها البستانيون اسم كنلة او مدنة أزهارها كروية صالحة للقطف	أبيض وأحمر وبنفسجى	Gomphrena	٧

عدد	اسماء الحوليات	الوان الازهار	بعض معلومات عنها
٧	Gomphrena	ابيض واحمر وبنفسجى	ويرتفع نباتها نحو قدمين ـ الازهار جافة نوعا
٨	Tagetes	اصفر وبرتقالى	تعرف بالقطيفة وتصلح للقطف وتعلو من قدم الى ثلاثة أقدام حسب أنواعها وموسم أزهارها طويل
٩	Gail ardia	اصفر وبرتقالى واحمر وبرنزى	تعرف باسم عنبر كشمير وتعتبر من الحوليات الصيفية او الشتوية على حد سواء أزهارها جميلة مزركشة تصلح للقطف وتزيين الموائد
١٠	Helianthus annuus	اصفر وبرتقالى وبرنزى	تسمى عباد الشمس وتزرع صيفيا وشتويا نباتها يعلو الى ثلاثة أمتار أحيانا . أزهارها أقراص كبيرة ونباتها خشن
١١	Amaranthus	———	يزرع من أجل جمال أوراقه المختلفة الالوان الجميلة الجذابة

عدد	أسماء الحوليات	الوان الازهار	بعض معلومات عنها
١٢	Dahlia	الوان كثيرة منوعة	تزرع بعناية خاصة ولها مركز ممتاز في معارض الخريف . تكاثر بالدرنات التي تزرع في مكانها الدائم مباشرة وتعتبر من اجمل الازهار طراً ويمكن إكثارها من البذور

الحوليات الشتوية

عدد	الاسم العلمي والعربي	لون الازهار	معلومات إيضاحية
١	حنك السبع Antirrhinum	الوان منوعة	نباته جميل وازهاره شفويه ممتلئة جميلة الالوان ومنه طويل ومتوسط وقصير تتفاوت إرتفاعا بين ٩ بوصات وقدمين ونصف قدم وأزهاره تصلح للقطف
٢	Aster	» »	أزهاره مركبة جميلة جذابة اللون ونباته قصير (من نصف قدم الى قدم واحد)

عدد	الاسم العلمي والعربي	لون الازهار	معلومات إيضاحية
٣	Phlox	الوان متنوعة	من الازهار الجميلة المحبوبة ذات الالوان الزاهية ـ كثير الانتشار في مراقد الازهار . لا يعلو عادة الى اكثر من قدم واحد
٤	المنثور Mathiola	» »	زهرة محبوبة جميلة . تبعث في الليل أريجا عطرا . ألوانها عديدة جميلة ونباتها يعلو الى نحو قدمين ويمتاز بلون أوراقه الفاتح . والاوراق منتظمة الخروج على الساق . وأزهاره تصلح للقطف
٥	Verbena	» »	نبات زاحف صالح للمراقد غزير الازهار جميلها
٦	Nemesia	» »	نباتها غير قوى . قليل الفروع والاوراق ولذا تبدو جميلة في المراقد اذا زرعت مزدحمة . للازهار الوان جميلة جذابة ويعلو النبات نحو قدم

الحوليات الشتوية

عدد	الاسم العلمى والعربى	لون الازهار	معلومات إيضاحية
٧	Scabiosa	الوان منوعة	أزهارها جميلة بديعة التكوين ونباته أخضر داكن منتظم وتصلح ازهارها للقطف
٨	Tropaelum ابو خنجر	»	نباته مداد غزير الازهار تستعمل هذه الازهار فى الاكل كسلاطة ولها طعم حريف خفيف يشبه طعم الخردل النبات قائم قصير أو زاحف ومنه انواع مدادة
٩	Dianthus قرنفل مفرد	»	ازهاره تشبه ازهار القرنفل إلا أن البتلات ارق وليست عطرية ومنه نوع يحمل الفرد منه جملة الوان ويعرف باسم (سويت وليم) ونوراته على هيئة مظلة
١٠	Pansy	»	نباته قصير لا يعلو اكثر من اربع بوصات . ازهاره جميلة تصلح لتزيين اوانى القطف المسطحة

عدد	الاسم العلمى والعربى	لون الازهار	معلومات إيضاحية
١١	Alyssum	أبيض	نباته قصير لا يعلو اكثر من قدم والازهار فى مجاميع اسطوانية جميلة عطرية نوعا ومن خواصه اخراج ازهار جديده إذا قطفت القديمة
١٢	Arcototis Grandis	»	نبات افريقى يعلو من قدم إلى قدمين ازهاره بيضاء من اعلى مزرقة من إسفل وهى كبيرة وجميلة صالحة للقطف وتزيين الموائد
١٣	Iberis	»	يشبه الاليصم من بعد. ازهاره فى مجاميع قرصية مزدحمة يصلح للقطف ولا يعلو نباته اكثر من قدم واحد
١٤	Coreopsis	أصفر	تعلو نباتاته الى نحو قدمين وازهاره صفراء أو برتقالية أو حمراء ماهوجنى وتصلح للقطف
١٥	Dimorphotheca	»	نبات افريقى. طويل موسم الازهار

عدد	الاسم العلمى والعربى	الوان الازهار	معلومات إيضاحية
			يعلو من قدم إلى قدمين ازهاره جميلة طويلة الموسم
١٦	Leptosyne	اصفر	نباته يعلو نحو قدمين والازهار كبيرة وجميلة وصالحة للقطف
١٧	Calendula الاقحوان	ذهبى	صالح للقطف ولتزيين الموائد يعلو من قدم إلى قدم ونصف
١٨	Eschscholtzia	»	لهذا النبات ازهار مختلفة الالوان غير أن أحبها وأعمها هى الذهبية الزاهية اللامعة وان كانت لا تصلح للقطف ويعلو نباته نحو قدم واحد
١٩	Gypsophila	وردى · ابيض	يعلو نحو قدمين ازهاره صغيره كثيرة منتشرة على الفروع الرفيعة يصلح للقطف وبالاخص لاحاطة الباقات
٢٠	Bellis Perennis بكرتا	» »	نباتها منبسط لا يعلو اكثر من نصف قدم والازهار مركبة جميلة
٢١	Clarkia	وردى	تعلو اكثر من قدمين وتصلح للقطف ولتزيين الموائد

معلومات إيضاحية	لون الازهار	الاسم العلمى والعربى	عدد
من أقدم وأشهر الحوليات الشتوية تزرع فى المراقد أو تربى فى الاصص تعلو من قدم إلى قدم ونصف ولا تصلح للقطف	بنفسجى	Petunia	٢٢
الازهار رائحة جميلة تشبه رائحة العنبر . بديعة إذا زينت بها المائدة تعلو نحو قدمين ولها ألوان أخرى	«	Centaurea عنبر	٢٣
ومنه الابيض والازرق والاحمر يصلح لزراعة الاصص وتعلو نحو ٩ بوصات فقط	«	Brachycome	٢٤
يعلو من قدم ونصف إلى قدمين نباته جميل يانع وأزهاره حمراء دمويه لا تصلح للقطف	أحمر	Linum كتان ازهار	٢٥
لها الوان كثيرة افضلها الاحمر تعلو من قدم إلى قدم ونصف تصلح للزراعة فى الاصص وللقطف وتزيين الخوان	«	Godetia	٢٦

عدد	الاسم العلمى والعرفى	لون الازهار	معلومات ايضاحية
٢٧	Linaria	احمر	منها ألوان مختلفة من بينها الاحمر يعلو نباتها نحو قدم صالحة جداً لتزيين الموائد
٢٨	Lobelia	أزرق	النبات قصير جميل كروى تقريباً لا يعلو أكثر من ١٥ سم ويغطى بقرص من الازهار الزرقاء الجميلة
٢٩	Anchusa	»	زهرة يحبها النحل ويقبل عليها بكثرة . يعلو نباتها إلى قدم ونصف
٣٠	Delphinium	»	يعلو نباته من قدمين إلى ثلاثة ويصلح للقطف وتزيين الموائد والازهار زرقاء فاتحة أو داكنة
٣١	Acroclinium	ابيض ، وردى ، اصفر	تصلح لزراعة الاصص ويعلو النبات من قدم إلى قدم ونصف . الازهار جميلة مركبة جافة ولذا تعيش مقطوفة وقتاً طويلا ويمكن حفظها شهوراً لو علقت فى مجاميع

عدد	الاسم العلمى والعرفى	لون الازهار	معلومات إيضاحية
			مقلوبة الوضع فى مكان جاف هاو لمدة اسبوعين
٣٢	Helichrysum	ابيض . اصفر احمر . برتقالى	من الازهار الجافة أيضا التى تبقى مدة طويلة بعد القطف كما يمكن حفظها ويعلو نباته من قدمين الى ثلاثة ويصلح لتزيين الموائد
٣٣	Ammobium	ابيض	من الازهار الجافة الصالحة للقطف التى تعيش طويلا ويعلو نباته الى ثلاثة أقدام

وهنالك حوليات شتوية أخرى على جانب كبير من الاهمية بالنسبة لغواة الازهار والمركز الممتاز التى تتمتع به فى معارض الزينة ولهذا افردنا لها ابوابا خاصة وهى :—

السنانير . والبرميولا . وبسلة الازهار وغيرها . . . . . .

السنانير CINERARIA

تعتبر السنانير من الحوليات الشتوية العادية غير أنهـا تتمتع بمنزلة خاصة عند الهواة وتحل فى المحل الاول من الاهمية والاعتبار فى معارض الازهار فى بدء الربيع ولهذا افردنا لها مكانا خاصا للكلام عليها

وللسنانير أو السنراريا ازهار مركبة جميلة جذابة ذات ألوان زاهية وتخرج الازهار فى مجاميع على قمة النبات فتكون قرصـا بديع الشكل والتكوين جذاب المنظر ويتضاعف حسنها وجمالهـا اذا وضعت الاقراص المختلفة ألوانها متجاورة فى كتل كبيرة

ويعنى المحكمون فى المعارض عناية خاصـة بطريقة مزج تلك الالوان وتوزيعها توزيعا يرتاح إليـه النظر كما يعنون بالثروة الورقيـة لكل نبات وبازدحام الازهار فى القرص الواحد وبكونها متراصة فى مستوى واحد تقريبا بحيث يكون القرص محدبا قليلا

وتتكاثر السنانير بالبذور — وبذورهـا دقيقة وهى إما مستوردة أو ناتجة بمصر وتزرع هذه البذور فى مايو ويونيه بنفس طريقة زراعة الحوليات فى مواجير الفخار الى أن تفرد فى الاصص الصغيرة وتوضع فى الصوبة. وتوالى بالرى دفعتين أو ثلاث يوميا ثم تنقل إلى قصارى أكبر من الاولى كلما كبرت حتى تستقر فى القصارى نمـ ٢٥ على أن تملأ هذه القصارى

بمخلوط من رمل النهر والسبلة القديمة بمقدار متساو من كل منهما ثم يخلط هذا المقدار بخمسة أمثاله من الطمى . ويشغل المخلوط سعة الاصيص عدا نحو ١ بوصة تترك فى القمة لماء الرى

وتروى السنانير برشاش كبير فى هذه الحالة على أن يكون الرى خفيفا وعلى فترات قريبة . إذ أن جذورها سطحية إنما يلاحظ الا يقف فى الاصيص ماء زائد حتى لا تتعفن هذه الجذور

ومتى نقلت السنانير إلى الاصص الكبيره تسمد بمنقوع زرق الحمام وذلك بنقع رطل منه فى ٢٠ رطل من الماء لمدة يومين ويعطى بهيئته السائلة فى الرشاش عقب الرش بالماء . وتكرر هذه العملية ٦ أو ٧ مرات وبين الواحدة والاخرى خمسة أيام تقريبا . ثم تسمد بنفس الطريقة مرة كل ثلاثة أيام حينما يشرع النبات فى اخراج ازهاره حتى اذا تفتحت هذه الازهار وجب ايقاف التسميد

ومما تجدر ملاحظته ان تغسل الاوراق بخفة بالرشاش عند الرى حتى تبدو دائما نضرة ونظيفة ويحسن تغطية تربة كل اصيص بقليل من الرمل حتى لا تتعفن الاوراق إن لامسته . كما يجب مقاومة الديدان التى تثقب الاوراق إن وجدت وذلك بجمعها او برش النباتات بمحلول سام

وفى اواخر شهر ديسمبر تدرج الاصص من جو الصوبة الى الجو العادى حتى ينتهى هذا التدرج بتعريضها للجو المباشر فى اواخر شهر يناير

و تصاب السنانير بديدان ورق القطن والديدان القوسة وقد شوهد عليها اصابات بالخنفساء البرغوثية وجميعها تعالج بالرش بمحلول سام على ما سلف كما تصيبها الندوة العسلية . وتعالج هذه الحالة بالرش بمحلول من سلفات النيكوتين والصابون بنسبة ١ ١/٢ من سلفات النيكوتين، ٥٠ من الصابون ، ١٠٠٠ جزء من الماء

وتختلف الوان ازهار السنانير من الابيض الى الاحمر الفاتح والغامق الى البنفسجي الى الازرق . وهذه فى الواقع مجاميع الوان فمن كل منها عدة الوان متقاربة . كما أن بعض ازهارها تجمع اكثر من لون واحد فمن الانواع المحبوبة نوع تجمع ازهاره بين اللونين الابيض والاحمر ومنها ما يجمع بين الابيض والازرق وبصفة عامة يمكن القول ان السنانير التى تعرض فى المعارض المصرية قد تبلغ خمسين صنفا مختلفاً نذكر منها الاصناف الآتية على سبيل المثال :

١ ـ	Antique rose	ولون الازهار فيه			وردى
٢ ـ	Metador	»	»	»	احمر طوبي
٣ ـ	Forget _ me _ not	»	»	»	ازرق
٤ ـ	The Princess	»	»	»	سماوى
٥ ـ	Feltham Beauty	»	»	»	ازرق مع ابيض
٦ ـ	Superb white	»	»	»	ابيض
٧ ـ	Decorateur	»	»	»	احمر
٨ ـ	Boule de Neige	»	»	»	ابيض

البريميولا PRIMULA

هى ايضا من الحوليات الشتوية الجميلة المحبوبة التى تعرض مع السنانير جنباً الى جنب فى معارض الربيع . وقد برهنت على انها خير ما يوضع فى حواف المعروضات الزهرية وتشترك اوراقها مع ازهارها فى تكوين جمالها

وتتكاثر البريميولا بالبذور التى تستورد كلها عادة من الخارج . فلم تبرهن البذور المصرية حتى الآن على نجاح مرضى — وتزرع بذورها من اوائل ابريل حتى اوائل يوليه وتعامل فى زراعتها وريها وتفريدها وتسميدها وتربيتها والعناية بها نفس معاملة السنانير وتتعرض للاصابة بنفس الافات التى تصيبها انما تسبقها فى الازهار وتستمر مزهرة الى ما بعد انطفاء ازهار السنانير

وللبريميولا ازهار منوعة الالوان غير ان اكثرها انتشاراً بمصر هى ذات الازهار البيضاء او البنفسجية الخفيفة او الثقيلة والانواع المعروفة بمصر هى :—

١— obconica Primula

٢— malacoides »

٣— sinensis »

٤— kewensis »

٥— Stillalata » وتعطى بذور صالحة للزراعة بمصر

بسلة الازهار LATHYRUS – ODORATUS

هى من اجمل الحوليات الشتوية واحبها الى الناس ذلك لحسن منظر النبات وجمال ازهارها التى تحمل اريجا عطراً وتحتل فى المنازل وعلى الموائد وفى المعارض اعز مكان

وموطنها الاصلى جزيرة صقلية وكان اول من وصفها الاب « فرنسيسكس كوبانى » فى عام ١٦٩٥ وارسل بذورها الى قسيسين من اصدقائه احدهما فى هولندا والآخر بانجلترا وقد نجح الاخير فى اكثارها وتربيتها وتوليد اصناف جديدة منها

وتنجح بسلة الازهار فى التربة الغنية المفككة المهواه وفى الجو المشبع بالرطوبة ولذا فهى تقف عن الازهار متى جف الجو وارتفعت حرارته فى شهر ابريل

وتتكاثر بسلة الازهار من البذور فى المدة بين منتصف سبتمبر وآخر اكتوبر والبذور المستوردة لا تعطى محصولا وفيراً من الازهار فى السنة الاولى من زراعتها كما تعطى نباتات قوية ولكنها لا ترتفع فى التسلق وكذلك يتأخر موسم إزهارها فاذا حصلنا على بذور منها وزرعت فى الموسم التالى اعطت ازهارا مبكرة وفيرة ونباتا قويا ذا قدرة على التسلق

ولزراعة البسلة طريقتان — الاولى أن تزرع البذور فرادى فى

اصص نمرة ١٠ مملوءه بطمى النيل وتغطى بطبقة من الطمى سمكها سنتيمتر واحد وتوالى بالرى إلى أن تعلو نحو عشرة أو خمسة عشر سنتيمتر فتنقل إلى مهاد الازهار

والثانية أن تزرع فى تلك المهاد رأسا وذلك بأن تحفر خنادق عرضها ٧٥ سنتيمتر وعمقها ثلاثة أقدام ويعزق قاع الخندق عزقا غائرا ويترك بضع أيام متعرضا للشمس والهواء . ثم يملأ الخندق على الوجه الآتى :— يوضع فى قاعة طبقة سمكها ٢٠ سنتيمترا من ورق الاشجار الجاف والفروع الرفيعة وعروش النباتات الجافة وتغطى هذه الطبقة بأخرى مكونة من التراب والسبلة القديمة الناعمة بكميات متساوية . ويترك الخندق على هذا الحال بضع أيام ثم يملأ ما تبقى منه بمخلوط من تراب الطبقة السطحية للارض مع السبلة ويروى الخندق فينخفض عن مستوى الارض فيملأ هذا الانخفاض بطمى النيل الناعم ويسوى سطحه مع سطح الارض المجاورة وهكذا الى ان يتم تجهيز كل الخنادق . ثم نشرع فى اقامة الدعامات (السنادات) فى صفين يبعد كل منها عشرين سنتيمتراً عن حافة الخندق فيكون البعد بينهما نحو ٣٥ سنتيمتراً — وافضل الدعامات ما كانت من الغاب المصرى (البوص) الذى سمكه نحو ٢ سنتيمتراً وتثبت الدعامات بغرسها جيداً فى الارض وربطها الى بعضها من الوسط او من اعلى او وضعها متراكبة باشكال مختلفة ويمكن بعد اعداد السنادات زراعة البذور فى الارض مباشرة

او زراعة النباتات التى ربيت فى الاصص الى جانب الدعامات وهذه الطريقة افضل — وتربط النباتات الى السنادات بالياف الرافيا رباطا غير شديد ولا ضيق . وكلما استطالت يربط من جديد الى الدعامات فوق الرباط الاول وتزال الفروع الجانبية جميعها ولا يترك الا الساق الاصلى لينفرد بالغذاء فينمو ويقوى ويستطيل كما يجب ازالة جميع الازهار المبكرة التى عساها تظهر على النبات قبل ان يصل الى متر من الارتفاع

وليس للبسلة نظام خاص فى ريها انما يراعى الا تجف ارضها تماما فان الجفاف يضر بها ولذا يحسن ان تروى ريا خفيفا على فترات متقاربة وان تشقرف ارضها مرة على الاقل بين كل ريتين لتوفير الرطوبة وتهوية طبقة الارض السطحية واستئصال ما عساه ان ينبت من الحشائش

واذا بلغت البسلة المتر طولا يشرع فى تسميدها واوفق الاسمدة لها هو زرق الحمام الذي كان من نتائج استعماله وفرة محصول الازهار وكبر حجمها ويمكن سحقه ونثره فى ارض الخندق قبيل الرى او استعماله على هيئة سائل بعد الرى كما فى السنانير

وقد افاد التسميد بنترات الشيلى فائده كبيرة فى تسميد بسلة الازهار على ان يكون المقدار قليلا فى كل دفعة ويعطى جملة دفعات — ويمكن عمل محلول منه قوته ٣٪ ويعطى عقب الرى الخفيف فيفيد البسلة فائدة محققة خصوصا فى اواخر عمر النبات اذ ساعدت على اعادة الحيوية والنشاط اليه

فاخرج ازهاراً جديدة جميلة الشكل موفورة القوة كبيرة الحجم

ويحسن عند قطف ازهار البسلة قطعها بسكين حادة ووضع اطراف اعناقها فى وعاء به ماء بمجرد قطفها وخير الاوقات لجمع الازهار هو باكورة الصباح أو قبيل الغروب — والازهار الطيبة منها تكون زاهية كبيرة الحجم وكل ثلاثة او أربعة منها محمولة على شمراخ واحد

وتصاب البسلة بالمن (الندوة العسلية) والبياض الذى يظهر على هيئة بقع رمادية اللون ويعالج بتعفيرة بمسحوق الكبريت ومن اعدائها الطيور والعصافير التى تلتقط بذورها او تقرض بوارضها

وهناك اصناف مختلفة ألوانها من البسلة وينجح منها الكثير فى الشتاء والربيع ومن الاصناف الطيبة التى لاقت نجاحا فى هذه البلاد ما يأتي :—

١ —	Gigantic	ولون أزهاره	أبيض
٢ —	Mount Everest	» » »	»
٣ —	Autocrat	» »	سمنى
٤ —	His Majesty	» »	اصفر
٥ —	Nobility	» »	»
٦ —	Rarity	» »	برتقالى
٧ —	Flamingo	» »	برتقالى محمر
٨ —	Mahogany	» »	ماهوجنى

٩ —	Apollo	ولون ازهاره	وردى
١٠ —	Springsong	» »	«
١١ —	Mayfair	» »	قرنفلى
١٢ —	Sextet	» »	»
١٣ —	Pride	» »	احمر غامق
١٤ —	Aviator	» »	قرمزى
١٥ —	Harmony	» »	بنفسجى
١٦ —	Queen of Mauves	» »	»
١٧ —	Delphinium	» »	ازرق
١٨ —	Marine	» »	»

الداليا DAHLIA

اجمل الحوليات الصيفية طراً واهمها فى نظر هواة تربية الازهار ولها مقام ممتاز فى معارض الخريف وتربي منها اصناف كثيرة العدد مختلفة الوان الازهار متباينة الاشكال والاحجام

وتكاثر الداليا بالدرنات tubers التى تشبه إلى حد ما جذور البطاطا وقد تكاثر بالبذور إلا انها غير صادقة لنوعها ولذا فهى لا تستعمل للاكثار الا عند الرغبة فى خلق اصناف جديدة — ولما كانت بذور الداليا سريعة التعفن فان من الافضل زراعتها فى مواجير ملئت بالطمى والرمل

واكثار الداليا من درناتها أعم واكثر انتشاراً بين زراع الازهار وغواتها ويمكن حفظ الدرنات بالارض الى أن تؤخذ للزراعة على أن تحرم الارض من الماء بتاتا منذ انطفاء الازهار حتى يحين وقت زراعة المحصول الجديد وعندها تحفر الجور تحت السوق مباشرة باحتراس للحصول على الدرنات التى يفضل أن تزرع كاملة غير مجزأة ولا نلجأ لتجزئتها الا عند مسيس الحاجة

ويمكن زراعة الدرنات فى الاصص الا ان نواتجها لا تصل لدرجة رضى الغارس ولذا لا يأخذ مربو الازاهير بهذه الطريقة وانما يزرعونها فى الارض مباشرة

تجـود الداليـا فى الارض الخفيفة الغنية الحسنة الصرف فان كانت الارض ثقيلة وجب عمل خنادق بها عـلى الوجـه المذكور فى زراعة بسلة الازهار وفى هذه الخنادق تزرع الدرنات على بعد نحو متر من بعضها وتمثل هذا البعد تتباعد الخنادق نفسها وإذا كانت الارض ثقيلة نوعا امكن خلط الطبقة السطحية بالرمـل والفحم الرجـوع وأوراق النباتات الجافة وسماد الاسطبلات خلطـا جيدا ثم زراعـة الدرنات بهـا وريهـا عقب الزراعـة مباشرة حتى إذا نبتت الدرنات تعـزق الارض بخفة عـزقا سطحيا لتهوية السطح وابادة الحشـائش ويا حبذا لو داوم البستانى على عـزق الارض مرة كل اسبوعين او ثلاثة فى بدء عمر النبات

وتحتاج الداليا إلى رى خفـيف على فترات قريبة ويجب الاحتراس من عدم ترك الارض تجف تماما او تتشقق خصوصا فى الصيف حيث تشتد الحرارة ويزيد جفاف الجو

وتعمل للداليا دعامات تستند إليها متى ارتفعت اكثر من نصف متر على ان تربط بلطف إلى تلك السنادات التى تعمل عادة من البوص او الخشب المدهون ويمكن عمل دعامات من الحديد تحمل ثلاث طبقات من السلك فى كل خندق لتستند إليها نباتاته جميعها عـلى ان تعلو الطبقة الاولى من السلك بنحو ٧٠ سنتيمترا عن سطح الارض وتعلو كل من الطبقتين الثانية والثالثة ٤٠ سنتيمترا كل من التى دونها

وعند بدء خروج الازهار تبرعم الشماريخ وذلك بازالة الازرار الزهريه جميعها واستبقاء واحد فقط أو اثنين منها على ان تكون المتروكة هى اقوى الازرار وبذا تخرج الازهار قوية جميلة تسر الناظرين

ولما كان غرس الدرنات يبدأ فى شهر مارس وينتهى فى شهر مايو فان موسم الازهار يطول من منتصف يوليه الى اواخر نوفمبر ولذا فان معارض الداليا بمصر تقام فى اواخر اكتوبر او اوائل نوفمبر عادة

ويوجد من ازهار الداليا مجاميع الالوان كلها تقريبا عدا الاسود فمنها البيضاء والسمنية والحمراء والوردية والصفراء والبنفسجية والقرمزية والقرنفلية وغيرها وتكون الاوراق الخضراء الداكنة النضرة جزءا كبيرا من جمال النبات وروعة باقات الازهار — وللازهار اعناق طويلة قوية ممتلئة محملة بالاوراق البديعة الشكل والتكوين

وتسميد الداليا من المسائل المهمة التى يعنى بها عناية كبيرة فانها لو اجريت على وجه صحيح ثم اجريت عملية البرعمة لامكن الحصول على ابدع واجمل واكبر الازهار ـ ذلك انه يجب خلط التربة بسماد الاسطبلات او سماد الغنم عند تجهيزها للزراعة وبعد النمو يحسن تكبيش النباتات بسماد ازوتى قوى واعطائها كمية وفيرة من مسحوق زرق الحمام او سماده السائل على دفعات كثيرة كما يحسن زيادة التسميد عند بدء خروج الازراز الزهرية

وهناك تقسيم لأنواع الداليا جرى عليه العرف نورده فيما يلى

ا — الداليا الجبلية Cactus Dahlia

وهذه ازهارها كبيرة جميلة قويه ـ والازهار الشعاعية طويلة ضيقة ملتويه للداخل ذات نهايات مدببة وبذا تبدو على هيئة انابيب فى اكثر من نصف طولها من الخارج واهم اصناف هذا القسم هى

١ ـ Acme ولون ازهارها اصفر عليه انعكاسات برتقالية
٢ ـ Ambassador « « اصفر فاقع
٣ ـ Beatrice « « بنفسجى
٤ ـ Andreas Hofer « « قرنفلى
٥ ـ Correct « « احمر قامق

ب ـ الداليا الزخرفية Decorative Dahlia

ازهارها كالقسم السابق مزدوجة ولكنها مسطحة غير منتفخة والازهار الشعاعية كبيرة عريضة مزدحمة وبالاخص فى الوسط وبذا تغطى الازهار القرصية تماما الا فى المتأخرة منها فينكشف مركز الزهرة وتظهر الازهار القرصية نوعا ما ومن اصناف هذا القسم ،

١ ـ Lord Lambourne ولون ازهارها ذهبي والمركز الوسطى برنزى
٢ ـ Mabel Lawrence « « قرمزى
٣ ـ Earle Williams « احمر وابيض
٤ - Bordeaux « « نبيذى
٥ - Adler « « ابيض

ج — الداليا الفنية Peony or Art Dahlia

ويعتبرها كثير من المراجع ضمن القسم السابق لكثرة الشبه بينهما أما الذين يفصلون بينهما فيعللون ذلك بان البتلات الداخلية فى هـذا القسم تلتوى فى المركز الوسطى وتتراكب على بعضها

د - الداليا الجذابه Mignon Dahlia

نوع مفرد أزهاره جميلة مدرجة بمعنى ان الصف الاسفل من الازهار الشعاعية أكبر من الذى يعلوه وهكذا . ونباتاته قصيرة قوية كثيرة التفريع وأهم أصنافه :

١ ـ Coltness Gem وأزهاره ذات لون أحمر دموى
٢ ـ Innocence » » » » أبيض
٣ ـ Lady Aleen » » » » قرنفلى
٤ ـ Prince Henry » » » » وردى

هـ — داليا كولارت Collarette Dahlia

نوع مفرد كسابقه أزهاره الشعاعية السفلى فى محيط واحد ولا يزيد عددها عادة عن تسع زهرات وفوقها محيطان او اكثر من الازهار أصغر حجما من السفلى وتخالفها فى اللون عادة وأهم أصنافها :

١ - Aria وازهـــاره تجمـــع اللونـين الابيض والوردى
٢ - Bolero » » » الاصفر والبرتقالى
٣ - Fuga » » » القرمزى والاصفر الكبريتي
٤ - Joan » » » » والاصفر

و الداليا الزريه Pompon Dahlia

أزهارها مندمجة صغيرة الحجم لا يزيد قطرها عن خمسة سنتيمترات تصلح جدا فى عمل باقات الازهار كما تصلح لزراعة الاصص وتعطى أزهار كثيرة فلا تبرعم وأشهر أصنافها هى :—

١ — Darkest of All وأزهارها أرجوانية داكنة تبدو كأنها سوداء

٢ — Queen of Hearts ولون أزهاره أبيض

٣ — Sunset « « برتقالى

٤ — Effect « « أحمر نارى

ويوجد عدا الاقسام السابقة أخرى أقل أهمية منها ولم تصل لدرجة إنتشار الانواع السابقة ومن هذه الاقسام Dupolex Dahlia و Border Dahlia و Star Dahlia وغيرها

وتقطف أزهار الداليا عموما فى وقت الغروب وتغمس أعناقها فى أوانى الماء بمجرد قطفها فتبدو فى صباح اليوم التالى جميلة بديعة تامة التفتح حتى ولو كانت لم تتفتح تماما عند القطع

الاراوله Chrysanthemum

لقد بعد عن الاذهان إعتبار الاراولة من الحوليات الصيفية وذلك بالنظر لاختلافها عنها فى طريقة إكثارها وتربيتها ومعاملتها وأصبحت

تعتبر قسما خاصا من الازهار له طرائقه ووسائله الخاصة وله من العناية والاهمية مكانا رفيعا لما تتمتع به من الجمال

وتكاثر الاراولة بالفراخ الصغيرة التى تنمو الى جانب الامهات وتعرف بالخلفة او العقل . وللحصول عليها تقرط الامهات على بعد خمسة سنتيمترات من سطح الارض وإزالة طبقة رقيقة من سطح التربة واستبدالها بطمى النيل الناعم ثم ريها فتخرج الفراخ قوية سليمة فتؤخذ للزراعة فى منتصف يناير ويستمر موسم زراعتها حتى منتصف شهر مارس . وتقطع العقل من تحت سطح الارض أسفل أحد البراعم وتنزع الاوراق السفلى منها وتقرط أجزاء من صفحات الاوراق العليا لتقليل النتح قدر الامكان وتغرس العقل عقب تجهيزها مباشرة كل فى أصيص مستقل نمرة ٥ أو نمرة ٨ يكون قد ملىء بالطمى الناعم .

والعقل الجيدة يتراوح طولها عند زراعتها بين ٥ ، ٨ سنتمترات ويحسن ان تكون غليظة الساق بحيث يكون قطره نحو ٤ ملليمترات وان تنتخب من فراخ الامهات ذات الصفات الطيبة والالوان الجذابة وعند زراعتها يدفن منها فى الارض جزء صغير يحتوى على زر واحد او زرين على الاكثر ثم تروى عقب الزراعة وتوضع فى الصوبة الخشبية حتى تتكون الجذور فتدرج النباتات الى ان تعرض للجو المباشر المشمس وفى هذا الوقت تنقل الى إصص اكبر من الاولى ثم الى اكبر منها وهكذا

الى ان تنتهى الى الاصص نمرة ٢٥ التى سيقضى فيها النبات بقية عمره والتى تملأ بخليط من الطمى والرمل وسماد الاسطبلات الناعم القديمة بنسبة خمسة أجزاء من الاول الى جزءين من الثانى الى جزء واحد من الثالث وتخلط جيدا وتعبأ فى الاصص بعد وضع قليل من الشقف (فخار الفخار) او الفحم الخشن فى قاعها لضمان حسن الصرف للماء الزائد . ويترك فراغ فى قمة كل أصيص بارتفاع بوصه لتسهيل عملية الرى

ولعل من أهم ما تجب مراعاته فى تربية الاراولة نظام ريها الذى يتحتم الا يجاوز حد الاعتدال فانها تتأذى من الشرق والغرق ويجب ان يعطى لها الماء بالقدر الذى تحتاجه التربة لتحتفظ برطوبة معتدلة ويمكن التحقق من ذلك بقرع الاصص بلطف بقطعة من الخشب فاذا سمع رنين معدنى دل على نقص الرطوبة واحتياج النبات للماء والافضل اذ ذاك ان يعطى الماء على جملة دفعات حتى يتخلل التربة جميعها كما يحسن غسل الاوراق بالرشاش عند السقى وأنسب الاوقات لكل هذا هو قبيل الغروب

وعند نقل النباتات للاصص الكبيرة يجب قرطها فيزال بذلك الطارف النامى وتتشجع الازرار الجانبية فتخرج فروعا ينتقى من بينها فرعان او ثلاثة وتستأصل الباقية ويعمل لكل فرع دعامة من البوص او الخشب الرفيع المدهون ويربط كل فرع الى سنادته من وقت لآخر وكلما استطال أعيد ربطه من أعلى مع مراعاة ترك الجزء العلوى الحديث النمو بدون رباط دائما

وعند خروج الازرار الزهرية الاولى يمكن تركها او قطعها . فاذا تركت بكر النبات فى الازهار واذا استؤصلت تأخر قليلا ويمكن إستئصال الازرار الثانية وتربية الثالثة للحصول على تزهير متأخر والمعروف ان الازرار الاولى أقوى من الثانية وتنتج أزهاراً أقوى منها وان الثانية أقوى من الثالثة أيضا . ولا حاجة للقول بأنه فى الاصناف الكبيرة الازهار لا يترك الا زر واحد ليزهر فى قمة كل فرع . اما الانواع الصغيرة الازهار فتربي على ثلاث فروع ولا تبرعم الازرار لتنتج اكبر عدد ممكن من الازهار

ويبدأ تسميد الاراولة من منتصف يونيه فتعطى عقب الرى سماد سائل ناتج من نقع رطل من زرق الحمام فى عشرين رطلا من الماء لمدة يومين وتكفى هذه الكمية عشر نباتات وتكرر هذه العملية مرة كل خمسة أيام خلال يونيه ويوليه ومرة كل ثلاثة أيام فى أغسطس وسبتمبر وأوائل اكتوبر ومتى تكونت الازرار الزهرية يوقف التسميد ولا حاجة للنبات لغذاء بعد ذلك

وتربية الاراولة فى الارض لا تنجح بمثل نجاحها فى الاصص اللهم الا الانواع الانيمونية والبمبونية التى تحمل عددوافرا من الازهار الصغيرة فانها لو أحسنت خدمة تربيتها وتسميدها وريها تعطى محصولا وافرا من الازهار الجميلة المزدحمة

وبهذه المناسبة نذكر ان الاراولة تنقسم الى جملة انواع مختلفة الشكل متباينة الازهار ويتبع كل نوع منها أصناف عدة واليك أهم الانواع والاصناف :

ا — الاراولة الملتفة او الصينى Incurved Chrysanthemum

وفيها الازهار كروية تنحنى بتلاتها للداخل بانتظام وتعرف بالاراولة الصينى وأزهارها لا تبلغ درجة الانواع الاخرى من الجمال ومن أصنافها

١ — Captain Kettle وأزهاره حمراء داكنة
٢ — Mahogany » » برنزية
٣ — Clara Wells » صفراء

ب — الاراوله اليابانى Japanese Chrysanthemum

وهى أهم الانواع وأحبها للهواة والزراع وهى اكبرها أزهارا وابهجها الوانا واكثرها انتظاما وبتلاتها اما مسطحة او أنبوبية وقد تلتف للداخل أحيانا مكونة شبه كرة وأهم أصنافها هى :

١ — Louisa Pockett ولون أزهارها أبيض
٢ — Aida » » أصفر
٣ — Lindora » » ذهبى
٤ — General Allenby » » أحمر لحمى
٥ — Alfred Dobbs » » وردى

ج — الاراوله الانيمونى　Anemone Chrysanthemum

ويمتاز هذا النوع بان نوارته مسطحة والبتلات متراصة على هيئة قرص فى حين ان وسط الزهرة كروى ملتف وأهم أصنافها :

١ — Golden nymph　ولون أزهارها أصفر

٢ — Aphrodite　»　»　وردى

٣ — Spotlight　»　»　احمر طوبى

د — الاراوله البمبونى　Pompon Chrysanthemum

نباتها قصير صغير الاوراق والازهار صغيرة كروية او مسطحة انما مندمجة متراصه وأهم أصنافها هى :

١ — Silver ball　وأزهارها ذات لون أبيض

٢ — Baby　»　»　»　أصفر

٣ — Denice　»　»　»　أحمر فاتح

هذه هى الانواع المهمة من الاراوله ويوجد من انواعها أيضا الاراوله الفرد والريشية وهما أقل أهمية من الانواع السابقة

وتصاب الاراولة بالمن بشدة ويحدث للنبات أضرارا جسيمة ولذا يجب المبادرة برشه بمجرد ظهور الآفة بمحاول سلفات النيكوتين وتصاب أيضا بديدان ورق القطن وترش فى هذه الحالة بمحاول من زرنيخات الرصاص قوة ١ فى الالف على الاكثر وتصاب بالبياض والصدأ كما

تصيبها بعض العناكب وقد شوهدت بعض إصابات بالبق الدقيقى عليها

وتزهر الاراوله فى اكتوبر ونوفمبر وديسمبر وتحتفظ بنضارة ازهارها نحو عشرة او خمسة عشر يوما وبعدها تذبل الازهار ويقرط النبات عقبها لتشجيع خروج الفراخ الجديدة

ذوات الحولين Biennials

وهى نباتات تزهر بعد انقضاء سنة على زراعة بذورها ثم تكون بذورها وتموت بعد ذلك . وبعضها يزهر فى السنة الاولى من زراعته شأنه فى ذلك شأن الحوليات ولكن موسم أزهارها لا يطول كثيرا ثم تتوقف عن الازهار وتعاوده فى الموسم التالى من السنة الثانية . وتتكاثر ذوات السنتين من البذور عادة وتزرع وتربى بنفس طريقة زراعة وتربية الحوليات الى ان تنقل الى المهاد ولا تخالفها الا فى طول عمرها وأهم النباتات ذوات الحولين هى :

عدد	الاسم العلمى والعربى	لون الازهار	بعض معلومات عنها
١	البرجان Ageratum	بنفسجى وأبيض وازرق	يزرع كانه من الحوليات ويزهر مع الشتوية منها فى السنة الاولى ويمكن استبقاؤه سنة اخرى . نباته قصير لا يعلو اكثر من قدم واحد عادة ويصلح لعمل الباقات

عدد	الاسم العلمى والعربى	لون الازهار	بعض معلومات عنها
٢	خطمية Althea	ابيض . وردى . احمر	نباتها طويل يصل من الارتفاع الى متر ونصف المتر عادة والازهار كبيرة جميلة جالسة على السوق ولها استعمال طبي ولا تزهر فى السنة الاولى الا اذا زرعت مبكرة
٣	Campauula زهرة الجرس	ابيض . وردى . بنفسجى	ازهارها ناقوسية كبيره جميلة جذابة الالوان تتفتح نهارا وتنطبق ليلا ولذا فهى تفترس الذباب الذى يسكن فيها يعلو نباتها الى قدم ونصف وتزهر فى السنة الثانية
٤	Aquilegia	الوان منوعة	تزرع بكثره فى الجبلايات والمهاد العالية ويعلو نباتها الى قدم ونصف والازهار جميلة جذابه مهمازيه تزرع كالحوليات وتزهر معها واذا استبقيت أزهرت فى السنة التالية

عدد	الاسم العلمى والعربى	لون الازهار	بعض معلومات عنها
٥	Statice	الوان منوعه	نباته يعلو اكثر من قدمين وازهاره بيضاء اوصفراء او بنفسجية او حمراء ولكنها جافة تعمر طويلا بعد القطف ويزهر فى السنتين الاولى والثانية
٦	Dianthus barbatus	الوان منوعه	نوع من القرنفل المفرد يزرع حوليا ويمكن ان يعيش سنتين ويزهر فى موسمين وقد سبق الكلام عليه فى الحوليات الشتوية
٧	Vinka ونكا	ابيض . احمر	يمكن اعتبارها من الحوليات الصيفية ولكنها تستبقى عادة لمدة عامين . أزهارها جميلة فى المهاد وموسم ازهارها طويل ويعلو نباتها الى قدمين

عدد	الاسم العلمي والعربي	لون الازهار	بعض معلومات عنها
٨	Gaillardia عنبر كشميرى	اصفر . برتقالى ذهبي . برنزى . احمر	تتكون الوان أزهاره من مجموعة اللون الاصفر ومشتقاته . يعتبر من الحوليات ويصلح للزراعة صيفيا وشتويا ويمكن بقاؤه عامين . نباتاته جميلة فى المهاد متكاثفة غزيرة الازهار
٩	Helianthus عباد الشمس	اصفر	يشبه العنبر الكشميرى فى امكان زراعته كحولى صيفى او شتوى او ذى حولين ويعلو نباته الى مترين وازهاره جميلة صالحة للقطف تواجه الشمس أينما اتجهت
١٠	Mathiola المنثور	الوان منوعة	وقد سبق الكلام عليه فى الحوليات الشتوية ويمكن اعتباره من ذوات الحولين أيضا

وقد تعمر بعض ذوات الحولين وتبقى اكثر من عامين كالبرجمان والخطمية والونكا ولكنها تفقد جمالها وقوتها فى السنة الثالثة وما بعدها ولذا يحسن إزالتها من مراقد الازهار وزراعة أزهار اخرى او تجديدها

نباتات الزينة المعمرة

وهى النباتات الجميلة الشكل أو المنتظمة الاوضاع والتفريع أو التى تحمل أزهاراً جميلة الشكل جذابة اللون وتعيش مدة طويلة أى أكثر من سنتين فان التى ينقضى عمرها فى عام أو بعض عام تعرف بالحوليات والتى لا يطول عمرها إلى أكثر من عامين تعرف بذوات الحولين وكلاهما قد مر بك ذكره ونخصص هذا الموضوع للكلام عن نباتات الزينة المعمرة التى تشمل الزروع المختلفة التى تستعمل فى أغراض متشعبة ومتباينة . فمنها الأعشاب المزهرة التى تزرع فى المهاد كالحوليات أو على خواف تلك المهاد أو فى مجرات طويلة إلى جانب طريق ومنها الشجيرات المزهرة الجميلة التى تزرع وسط الأبسطة الخضراء مبعثرة هنا وهناك أو تحت الأشجار فى محيط البستان وتشمل أيضاً النباتات المنتظمة الشكل والتى تصلح للقص والتشكيل بأشكال مختلفة . والأشجار الجميلة التكوين أو ذات الأزهار اللطيفة . ويدخل ضمن هذا الباب أيضاً الأسيجة والمتسلقات والورود والنباتات الجبلية أو الرخوة . والنباتات المائية والنصف مائية . ونباتات الحواف . وأنواع نخيل الزينة ونباتات الظل والصوب العادية والزجاجية وغيرها وسنتكلم على كل فى مكانها بايجاز

وتتكاثر نباتات الزينة المختلفة بطرق شتى ووسائل عدة غير أن أهم تلك الوسائل وأكثرها شيوعاً هى الاكثار بالبذور أو بالعقل أو بالفراخ

الصغيرة (الحلقة) وكثيراً ما يستعمل التطعيم كوسيلة للاكثار فى نباتات الزينة .

وتزرع البذور عادة فى شهر مارس فهو أنسب الفصول للانبات وفيه يعتدل الجو ويبدأ الدفء وتتوفر عوامل الانبات والنمو وتجهز مراقد البذور الدقيقة كما فى بذور الحوليات سواء بسواء فى مواجير الفخار أو فى حياض صغيرة بالأرض ذات تربة خفيفة قوامها مزيج من الرمل وطمى النهر ويسوى سطحها جيداً ثم تنثر عليها البذور بانتظام وتغطى بطبقة من نفس الخليط لا يزيد سمكها عن ضعف سمك البذور نفسها وتوالى بالرى الخفيف المتقارب على فترات صغيرة حتى تنبت جميعها أو معظمها فتطال فترات الرى تدريجياً . ومتى علت النباتات الحديثة إلى أكثر من عشر سنتيمترات يحسن تفريدها فى اصص متوسطة الحجم (نمرة ١٠ أو ١٥ أو ٢٠) تبعاً لحجمها وسرعة نموها ومن هذه الاصص تنقل إلى أكبر منها وهكذا إلى أن تزرع بالأرض اللهم إلا إذا كان فى النية تربيتها بالاصص للنهاية . وقد تزرع بعض البذور الصوانية أو ذات الغلاف الخشبى القاسى فى أواخر الخريف أو أوائل الشتاء (اكتوبر ونوفمبر) حتى إذا تآكل الغلاف وبدأ الانبات صادف جو الربيع المعتدل المشرب بالدفء — وهناك بذور تفضل زراعتها فى مكانها الدائم رأساً وسنذكر تباعاً عند الكلام على كل نبات أنسب الطرق لزراعته والطرق المختلفة لاكثاره

اما النباتات التى تكاثر من العقل فان الموعـد الشائع لزراعتها هو من منتصف فبراير الى منتصف شهر مارس لمناسبة هذا الفصل للانبات والنماء وتوفر شروط ذلك من حـرارة ورطوبة وانه ولو ان بعض النباتات تزرع عقلها فى سبتمبر او اكتوبر او نوفبر وتنمو فى هذا الوقت نموا حسنا غير ان هذه العقل بالذات يمكن ان تغرس فى الموعد العادى فى أواخر الشتـاء هذا ويراعى ان أكثر النباتات التى تستكثر من العقل تكون قوية ولهـا القـدرة على مقاومة العوامل الجوية ولذا تنمو بنجاح فى العراء وبذا يمكن زراعـة عقلها فى الارض مباشرة دون الالتجاء الى الصوب او لزراعتهـا فى الاصص

وقـد جرت العـادة ان تزرع العقل فى حياض تجهز كتجهيز حيـاض البذرة فى سطور تتباعد نحو قدم او قدم ونصف ويبلغ طولها نحو ثلاثة او أربعة أمتـار لضمان العدالة فى ريهـا او تزرع على متون كل خمسة او ستة منهـا فى القصبة على ان تغرس العقل مائلة فى أعلى ميول المتون متباعـدة بمقـدار قـدم او قـدم ونصف قدم على الاكثر ويراعى ان تكون العقل محتوية على زرين على الاقل وان يغرس جزء كبير منها فلا يستبقى على سطح الارض الا زر واحد او اثنان على الاكثر اذا كانت العقل طويلة . وتروى العقل ريا معتدلا على فترات قريبة الى ان تخـرج العيون ونضمن نجاحها فتقلل الرى باطالة فتراته

واذا رغبت فى نقل النباتات من الارض وجب أخذها (بصلايه) بكتلة من الطين حول الجذور وزراعتها عقب إقتلاعها ثم ريها مباشرة ويفضل فى هذه الحالة قص بعض الفروع والاوراق لتقليل النتح وخفض ما يحتاجه النبات من غذاء الى أقل ما يمكن لضمان نجاحه فى مكانه الجديد

ولما كان البستاني لا يمكنه تجهيز جميع عقل النباتات المختلفة فى موسم الزراعة فانه يلجأ غالبا الى كمر العقل فى الارض لتخزينها الى وقت الزراعة على ان هذا التخزين لا يفى بالغرض تماما اذا جاوزت مدته أربعة أسابيع والافضل اذن قطع العقل قبيل الزراعة من فروع قوية سليمه سنها اكثر من عام وبشرط ان يكون كل عقلة بالغة من الطول من نصف قدم الى قدم واحد وتقطع قطعا مائلا من أعلى وأفقيا من أسفل لسهولة غرسها وتمييزها عند الزراعة

وتتفاوت عقل النباتات من حيث نسبة نجاحها فمنها ما تنجح جميع عقلها تقريبا ومنها ما لا تبلغ نسبة نجاح عقلها ٥٠ ٪ وفى هذه الحالة الاخيرة يفضل البستانيون زراعة العقل مثنى او ثلاث فى كل جوره لضمان نجاحها كما تحتاج بعض عقل نباتات أخرى الى زراعتها فى مواجير او إصص فى الصوب العادية او الدافئه

وتستكثر نباتات أخرى بالخلفة التى تنمو الى جانب الامهات وتنقل الى حيث تغرس فى الارض او فى الاصص فى الايام المعتدلة الجو فى الربيع

او الخريف كما يكاثر بعض المتسلقات بالترقيد وبعض الاشجار بالترقيد الهوائى كما فى حالة المانوليا — اما التطعيم فهو وسيلة مهمة لاكثار معظم النباتات ويلم بها كل من اشتغل بزراعة البساتين او تولى درسها ولكننا لا نتعرض لها او لسواها من طرق الاكثار ووسائله هنا الا لماما لخروج هذا الباب عن موضوعات الكتاب وسنوالى فى الفصول الآتية الكلام على نباتات الزينة المعمرة المختلفه

اعشاب الزينة المزهرة

ويقصد بها النباتات القصيرة ذات السوق العشبية التى تحمل أزهارا جميلة معظم أوقات السنة وتستعمل فى بساتين الزينة للتجميل كاستعمال الحوليات ووجود مثل هذه الاعشاب المزهرة المعمرة فى بساتين الزينة يوفر جزءا من عمل البستان فهى لا تحتاج بعد زراعتها وتربيتها لغير الصيانة والرى والتسميد والتقليم . وأهم تلك الاعشاب هى :—

١ — القرنفل Dianthus Caryophyllus

ونباته يشبه الى حد كبير أنواع الدياتنس الحولية وكان لهذا التشابه أثره فى تسمية تلك الانواع فعرفت باسم القرنفل المفرد وأنواعه كثيرة معمره وان كان الغواه يفضلون تجديد زراعته كل عام حتى ينتج أزهارا قوية عديده ذات الوان زاهية او جذابه

ويتكاثر القرنفل بالعقل التى تؤخذ من أطراف الفروع فى المدة بين منتصف يناير وآخر فبراير وهذه الطريقة اكثر شيوعا وانتشارا بين الزراع من طريقة اكثاره من البذور التى تزرع فى شهر مارس بنفس طريقة زراعة النباتات الحولية

والنباتات الحديثة الناتجة عن العقلة او الناتجة عن البذور تفرد فى اصص نمرة ١٠ متى وصل ارتفاعها الى ثمانى سنتيمترات تقريبا وتبقى بها نحو شهرين ثم تنقل الى اصص نمرة ٢٠ لتواصل فيها بقية العام الى ان تزهر وتؤخذ منها فى الموعد المناسب العقل للزراعة الجديده

ويمكن تفريد الشتلات فى مهاد الازهار رأسا من الاصص نمرة ١٠ على ان يراعى ان تكون التربة خفيفة وفى جهة مشمسه وان تتوفر لها الرطوبة الكافية فان شدة الجفاف تؤذى القرنفل . وتغرس شتلاته فى المهاد على بعد ٣٠ — ٣٥ سنتيمتر بين الواحدة والاخرى فى صفوف تتباعد بمثل هذا القدر او اكثر قليلا على ان يكون الغرس بالتبادل

وسواء أكانت النباتات فى اصص او فى الحياض فانها تحتاج الى سنادات تتكىء عليها تعمل عادة من الغاب او من الاسلاك على هيئة حلقتين ترتفع الاولى عن الارض نحو نصف قدم وتعلوها الثانية بمثل هذا البعد وتربطها ثلاث أرجل تغرس حول النبات ويربط اليها بخفة بألياف الرافيا

وعملية البرعمة (إزالة الازرار الجانبية وبعض الازرار العليا الضعيفه) مما تعمل على إنتاج أزهار قوية ممتلئة تصلح للعرض كأزهار مقطوفه ويجب ان يباشر البستانى عملية البرعمة عقب خروج الازرار مباشرة يوما بعد يوم

ويسمد القرنفل باسمده منوعه كسماد الاسطبلات وزرق الحمام ومن أصلح الاسمدة له الدم المجفف . فان إعطاء كل اصيص ملعقة صغيره من هذا السماد ثلاث او أربع دفعات خلال الشهرين الرابع والخامس من عمره قد برهن على فائدة محققه فى إنتاج الازهار الكبيرة البديعه

ويتأثر القرنفل بوقوف المياه حول جذوره . كما يتأذى بالشرق ولذا يجب الاعتناء بريه بخفه ونظام على فترات قصيره الى ان ينقطع الازهار فيروى على فترات بعيدة تكفل فقط حفظ حياة النبات حتى تؤخذ منه العقل الطرفية بحيث تحوى كل عقله زرين او ثلاثة عدا الزر الطرفى ويكون طولها نحو ٦ سنتيمترات وتنزع أوراقها السفلى وتقرض أجزاء من صفحات الاوراق العليا وتشق العقلة من أسفل شقا طوليا فى منتصف العقلة يبلغ نحو نصف سنتيمترا وذلك لتشجيع خروج الجذور

وقد تبكر بعض الافراد فى إعطاء محصول الازهار فى الخريف ولكن الموسم الحقيقى هو الشتاء وأوائل الربيع . وللازهار الوان متباينة فمنها الابيض والاصفر والوردى والقرنفلى والاحمر والقرمزى والبنفسجى

ومنها ما تكون مخططه خطوطا قصيره على أطراف البتلات او خطوطا طويله على البتلات بأكملها كما ان للازهار رائحة عطريه تختلف قوة وخفه باختلاف الاصناف نفسها . وقد لوحظ ان الاصناف ذات الزهرات الصغيرة تكون أعطر رائحة من الاصناف الكبيرة التى تعرف باسم القرنفل الامريكانى

وقد يعمد البعض الى شق الكأس فى اتجاهين متضادين حتى لا تتفتح الزهره وتشق الكأس بنفسها من ناحية واحده وتخرج منه مائله الى جانب واحد وبهذا يضيع جزء من جمالها

ويمكن تقسيم القرنفل الى ثلاث أقسام رئيسية وهى : —

١ — Marguerite وهو القرنفل الكبير (الامريكانى) الذى سبق وصفه ومنه الابيض والاصفر والبنفسجى والوردى والاحمر القرنفلى والقرمزى

٢ — Grenadin ومنه الابيض والاصفر والوردى والاحمر ويحوى أيضا الاصناف ذات الازهار المزدوجه الجميلة الالوان وبعضها تحوى فيه الزهرة اكثر من لون واحد او تكون ذات لون سائد عليها إنعكاسات او خطوط من لون آخر

٣ — Chabaud وهذا القسم له أزهار كبيرة أيضا الا انها أقل فى عدد محيطات البتلات ويمتاز بأنه يزهر طول السنة . نباته قائم قوى قد

ينمو بغير دعامات ومنه الوان كثيره منها الابيض الثلجى والاصفر الفاقع والاحمر والقرمزى والبنفسجى والوردى

القرنفل البلدى : ويتميز بأن ازهاره صغيرة مندمجة له رائحة قويه والوانه غنيه . واوراق نباته رفيعة وكثيفة ومنه الابيض والاحمر الدموى والارجوانى . وهو يشبه القرنفل المعروف باسم Perpefual أو Chabaud وهو الصنف السابق

والقرنفل من أحب الأزهار للناس لصلاحيته للقطف وتزيين الموائد وأواني الازهار وتحلية الصدور

ويصاب القرنفل بشده بالمن الاسود وهو اكثر الآفات أثرا فى محصولة كما يصاب أحيانا بنوع من أنواع الصدأ يشبه صدأ الثوم .

٢ — البنفسج Viola odorata

تجود زراعته فى الامكنة الظليلة وبالاخص الواجهة للمغرب إذ أنه فى حاجة إلى شيء من حرارة الشمس

أزهاره مختلفة الالوان فمنها البنفسجى ورائحته زكية قوية وهو الاكثر انتشارا بمصر ويستخرج منه زيت البنفسج الذى يستعمل فى صناعة العطور . والابيض ورائحته خفيفه وأقل انتشارا من الاول

ويتكاثر البنفسج بتجزئة النباتات القديمة فى شهر سبتمبر أو بالعقلة فى

مارس وتزرع بالاحواض أو على البتوم ببعد ٢٥ — ٣٠ سم من بعضها أو قد يتبع تربية النباتات بالقصارى نمرة ٢٠

ويفضل تسميد النباتات بمنقوع زرق الحمام (رطل فى صفيحة ماء) كل عشرة أيام مره

وقد تصاب اوراق البنفسج بمرض تبقع الاوراق ويعالج بازالة الاوراق المصابة وحرقها ثم ترش النباتات بمحلول بردو ١٪ او بمحلول الفورمالين ½ ٪

ومن البنفسج أصناف مفردة الازهار اهمها : —

١ — Princess of Wales وأزهاره ارجوانية مزرقه
٢ — Admiral Avellan » لونها بنفسجى محمر
٣ — La France » » » مزرق

ومنه ذو الازهار المجوزه وأهم أصنافها : —

٤ — Comte de Brazza ولون ازهاره أبيض
٥ — Marie Louise » » أزرق بنفسجى
٦ — Mrs J . J. Astor » » وردى فاتح

٣ — الـكـنـا Canna Indica

تعتبر من نباتات الزينة بالنسبة لأوراقها أو أزهارها الكبيرة ومنها ما كان لون أوراقه ارجوانى وأزهارها تكون حمراء قاتمة ومنها ما تكون

أوراقها خضراء أو خضراء باهته ولون أزهارها مختلف منها الوان كثيرة انما جميعها اما من مجموعة الاحمر أو من مجموعة الاصفر كما أن منها أنواع صفراء أو حمراء مبرقشة

تتكاثر الكنا بالبذور التى تعرف باسم حب السبح أو بذر بت أو سنبل التى تنقع فى الماء قبل زراعتها بمقدار ٢٤ ساعه . وتزرع فى الاصص أو بالاحواض الصغيرة بالارض مباشرة خلال شهر مارس من كل سنة

وبالخلفة فى الربيع أو الخريف . وتزهر الكنا طول السنة تقريبا وتكون فى أبهى أزهارها من الربيع إلى الخريف

والكنا نبات نصف مائي ولذا فهو يحتاج الى رى غزير على فترات قريبة . ويزرع حول الفساقى وفى الكنارات النهائية المجاورة لمحيط البستان وتعامل من حيث التسميد معاملة النباتات العاديه

وتخف كل سنة شتاء وذلك بازالة بعض الافراد من الارض

٤ — الجربيرا Gerbera Jamesoni

النبات اوراقه كبيره ازهاره ذات اعناق تجعلها كأزهار صالحة للتقطف ولها الوان عدة فمنها الابيض والاصفر والبرتقالى والوردى ويستمر طول السنة تقريبا

٥ — السلفيا Salvia Splendens.

أزهارها حمراء تزهر طول السنة وتكون فى أجمل أوقاتها فى أواخر الخريف فى الوقت الذى تقل فيه الازهار . وتتكاثر بالبذور ويمكن اكثارها بالعقلة . ونباتها مرتفع ولذا تزرع بالدوائر الخلفيه

٦ — الاستر الصينى Aster rovi-belgii

يزرع على حواف الطرق وتحت أسيجة الزينة ويتميز بأن أزهاره بنفسجية مزرقه أصغر كثيرا من أزهار الاستر الحولى وتزهر فى أواخر الربيع وفى الصيف ويمكن الانتفاع به فى مهاد الازهار شأنه فى ذلك شأن الجاردنيا

ويتكاثر من البذور التى تزرع مع بذور الحوليات الشتوية وتعامل مثلها تماما

٧ - الجازانيا Gazania

نبات مفترش لا يعلو عن سطح الارض الا بضع سنتيمترات أوراقه فضية وأزهاره برتقالية جذابه وهى من الازهار المركبة ويحيط بالازهار القرصية منها قلادة سوداء مبرقشة بالابيض بنظام بديع وللازهار خاصه التفتح فى الشمس دون الظل ولها خاصة التأثر بالضوء حتى ليمكن

الاستدلال بها على تقلبات الطقس وهى تزهر طول السنة تقريبا وتزرع فى مهاد الازهار أو فى مجرات طويله فى وسط الابسطة الخضراء ويتكاثر بالعقلة فى أواخر الشتاء

٨ — الفربنيا الانجليزى Verbena

من الاعشاب المزهرة الجميلة وهى تشبه الفربنيا الحولية فى شكل ونظام الازهار ولكنها تختلف عنها فى هيئة النبات فان لهذه أوراق رفيعة وأعصاب دقيقة ولون النبات افتح من لون الفربنيا الحولية

وأزهار الفربنيا الانجليزى بنفسجية باهته وتعيش على النبات وقتاً طويلا وتصلح للزراعة فى مهاد الازهار وفى الكنارات وعلى حواف الطرق وبين نباتات الجبلايات وتتكاثر من البذور فى شهر مارس أو بالعقله فى أواخر الشتاء

الجارونيا Geranium

هى اكثر الاعشاب المزهرة إنتشاراً فى بساتين الزينة وتتكاثر من العقل فى شهر سبتمبر أو فى أوائل مارس كما انه يمكن إكثارها من البذور المستوردة إلا أن بذرتها غير صادقة لنوعها . ولذا فان الاكثار من العقل اكثر شيوعا بين البساتين

وتزرع العقل فى اصص صغيره وبعد نمائها تنقل لاصص اكبر من الاولى او تغرس العقل فى أرضها الدائمة مباشرة . وتعامل معاملة باقى الاعشاب من حيث التربية والرى والتسميد . ومن الافضل قصها فى أوائل فبراير لتخرج فروعا جديده من البراعم السفلى . اما اذا تركت بدون قص فان السوق تتعرى ويبدو النبات فى شكل غير جميل

وتعرف الجارونيا عند العامة باسم «الخبيزة الافرنجى» ولازهارها ألوان مختلفة منها الابيض والاصفر والوردى والاحمر والقرنفلى والقرمزى وتخرج الازهار فى مجاميع عديدة يحملها شمراخ واحد وبذا تكون على هيئة مظلة .

وقد جرى بعض المراجع على اطلاق اسم Pelargonium بدلا من Geranium والعمدة فى ذلك على النوع من النبات الذى يقصد بالذات ولهذا آثرنا ان نرجع إلى التسمية العلمية الصحيحة

وأهم أنواع هذا النبات هى :

١ ـ الجارونيا العاديه P. Hortorum وهو النوع الاكثر انتشارا فى بساتين الزينة والذى يتميز بوجود احزمه على اوراقه تختلف عنها لونا كما تختلف ضيقا وعرضا . ونباتها قائم وأزهارها فى مجاميع تختلف لونها من الابيض إلى الوردى إلى الاحمر

٢ ـ P. Domesticum . نباتها قائم واوراقها خشنة مجعدة مسننة

الحواف لها أزهار فى قمة النبات ذات الوان جذابة

٣ ـ P. Peltatum . وهو النوع المداد من الجارونيا الذى يعرف بين البستانيين باسم جرونيا لير . سوقه رخوة سهلة التقصف منكسره ويصلح النبات لتغطية الميول كما يزرع فى مهاد الازهار . وازهاره مختلفة الالوان الا أن القرنفلى منها هو أكثر شيوعا

٤ ـ العتر P. odoratissimum ويعرف فى بعض الجهات باسم « عطرشان » ويسميه المراجع الانجليزيه Rose, or scented geranium ويحوى هذا النبات غددا عطرية قوية فى أوراقه التى تتميز بطول أعناقها والنبات فى مجموعه يشبه النوع الثانى الا أنه أقصر منه وهو شائع فى البساتين القديمة

الاكارنذس Achyranthes

عشب عديم الخضره لونه ارجوانى يزرع من اجل حمرته التى تصلح لتكوين فاصل بين الالوان المختلفة وينمو جيداً فى العراء ويمكن اعتباره من نباتات الصوب . يتكاثر بسهولة من العقلة فى أواخر الشتاء وأوائل الربيع ويخرج عنا قيد طرفيه من الازهار الصفراء الصغيره فى الخريف ولكن ازهاره ليست جميلة

الاكانثس Acanthus mollis

عشب أخضر جميل ذو أوراق كبيرة خضراء يانعة جميلة التقاسيم ولها أعناق طويلة غضه ومن أجل أوراقه يزرع هذا النبات . ينمو جيدا فى العراء كما يمكن اعتباره من نباتات الصوب وله أزهار بيضاء أو ارجوانيه تخرج فى الربيع ويطول مكثها إلى أوائل الصيف ويتكاثر بالخلفه فى اواخر الشتاء

شجيرات الزينة

تزرع فى وسط المسطحات الخضراء بعض شجيرات للزينة استكمالا لجمال شكل البستان وهى اما أن تكون جميلة الشكل والاوراق أو ذات أزهار بديعة جذابة وأهم شجيرات الزينة هى : —

١ — القرفدين Abutilon ويعلو نباته نحو ثلاثة أمتار ويتكاثر من البذور فى شهر مارس أو العقل فى أواخر فبراير وله ازهار صفراء أو حمراء وأوراقه تشبه اوراق القطن

٢ — اكاليفا Acalypha تزرع من اجل جمال اوراقها الارجوانية الضاربة للخضرة وتتكاثر بالعقل فى فبراير

٣ — Adhatoda vasica وتعرف عند البستانيين باسم بستاشيا بيضاء . ازهارها شفويه بيضاء عليها خطوط بنفسجية تزهر فى

الربيع والصيف تتكاثر بالعقلة فى فبراير ويستعملها العامه فى علاج بعض الجروح

٤ ـ Aralia شجيرة منتظمة الفروع جميلة الاوراق التى هى مفصصة غائرة الفصوص ومنها انواع مختلفة فذات الاوراق الكبيرة تعرف بالاراليه الاسكندرانى وتتكاثر بالخلفة فى شهر ابريل

٥ ـ الغاب الافرنجى Arundinaria bambusa يزرع عاده فى محيط البساتين فى المواضع الرطبة ويتكاثر بالريزومات أو بالعقلة فى شهر مارس

٦ ـ ظرف العروس Buddleia asiatica شجيرة سريعة النمو أوراقها خضراء فى السطوح العليا بيضاء وبريه من السفلى وأزهارها فى عناقيد صفراء ذات رحيق يحبها النحل وتزهر فى أوائل الربيع وتتكاثر من العقل فى شهر فبراير

٧ ـ Cestrum الذى يطلق عليه البستانيون اسم ابورطامس شجيرة جميلة ذات أزهار أنبوبية بنفسجية أو صفراء وتوجد الازهار فى مجاميع طرفيه ويتكاثر بالعقلة فى فبراير

٨ ـ Crotolaria شجيرة سريعة النمو جميلة الاوراق لها أزهار تشبه أزهار البسله الا أنها أصغر حجما ولونها أصفر فاقع ولها رائحة عطريه خفيفة وتزهر من سبتمبر الى يناير وتتكاثر بالبذور فى أواخر مارس

وأوائل أبريل

٩ ـ الداتوره Datura شجيرة أوراقها تشبه أوراق الباذنجان لها أزهار بوقية كبيرة مزدوجه بيضاء عطرية نوعا تزهر طول السنة تقريبا وتتكاثر بالعقلة فى شهر فبراير

١٠ ـ بنت القنصل Euphorbia pulcherrima شجيره قليلة التفريع ذات ساق طويل رخو مستقيم من اجل اوراقها العليا التى تتلون باللون الاحمر من اكتوبر الى مارس وتتكاثر بالعقلة فى شهر فبراير

١١ ـ Gardenia ازهارها ذات رائحة زكية وهى شمعية بيضاء أو صفراء والاولى تشبه ازهار الياسمين وتزهر فى فبراير ومارس وتتكاثر من البذور فى شهر ابريل

١٢ ـ اللونده Lavendula شجيرة صغيرة الحجم متكاثفة الاوراق التى هى رفيعة وعطرية جداً وتزرع من أجل جمال شكل النبات وعطريته

١٣ ـ Ligustrum شجيرة ذات اوراق بيضية صغيرة خضراء لامعة من سطحها العلوى باهتة من السفلى متراصه على السوق بشكل منتظم وتتكاثر بالعقلة فى فبراير

١٤ ـ Mantanoa شجيرة كبيرة أوراقها خشنة مغطاة بزغب رمادى من سطحها الاسفل . الازهار مكتظة بيضاء جميلة تزهر فى نوفمبر وديسمبر ويناير وتتكاثر بالعقلة فى فبراير ومارس

١٥ ـ الدفلة Nerium oleander شجيرة سريعة النمو الاوراق فيها رمحية خضراء وأزهارها بيضاء او وردية او حمراء او صفراء تظهر فى مجاميع طرفية وتزهر من مايو الى نوفمبر وتتكاثر بالعقلة في فبراير

١٦ ـ Plumbago capensis شجيرة صغيرة ذات ازهار زرقاء فاتحة (سماوية) تظهر فى عدة مواسم فى الربيع والخريف والشتاء وتتكاثر بالعقلة

١٧ ـ الياسمين الهندى Plumaria شجيرة ذات ساق طويل متفرع متعرى والاوراق فى أطراف الفروع تظهر وسطها الازهار البيضاء او الحمراء — والاولى صفراء من الداخل ولها رائحة عطرية قوية والشجيرة تتعرى عن اوراقها شتاء وتزهر فى أواخر الربيع وفى الصيف والخريف وتتكاثر بالعقل الطرفية فى مارس

١٨ ـ المرجان Russelia juncea شجيرة صغيرة ذات سوق رفيعة رخوة واوراق رفيعة صغيرة وازهار حمراء مرجانية انبوبية فى مجاميع مزدحمة تظهر فى الربيع والصيف والخريف وتتكاثر بالخلفة فى مارس

١٩ ـ Sinecio شجيرة صغيرة تشبه الباذنجان او السنانير اوراقها كبيرة لحمية والازهار تخرج على هيئة قرص فى قمة النبات فى الربيع والخريف وهى صفراء صغيرة وتتكاثر فى شهر يوليه بتجزئة النباتات القديمة

٢٠ ـ Spiraea شجيرة متساقطة الاوراق شتاء لها أزهار صغيرة بيضاء فى مجاميع وتتكاثر بالعقلة فى شهر فبراير

٢١ ـ Thuya orientalis شجيرة جميلة مخروطية ومنتظمة الشكل خضراء يانعة تتكاثر من البذور فى شهر مارس وتعرف باسم المفص

٢٢ ـ Phyllanthus شجيرة متوسطة النمو ذات اوراق بيضية صغيرة مبرقشة الالوان الاحمر والابيض والاخضر وتتكاثر بالعقله فى شهر فبراير

٢٣ ـ Cassia ويوجد منها أنواع كثيرة اوراقها ريشية جميلة والازهار صفراء غالباً تظهر فى مواسم مختلفة حسب الانواع وأكثرها يظهر فى الربيع او الخريف وتتكاثر بالبذرة فى شهر مارس

٢٤ ـ Croton شجيرة جميلة من ناحية الاوراق التى تختلف حجما وشكلا باختلاف الانواع العديدة التى تزرع منها — وتنمو هذه الشجيرة جيداً فى الجو المشبع بالرطوبة وفى الاماكن الظليلة نوعا — وأوراقها ذات ألوان جميلة جذابه مختلفة التقاسيم وتتكاثر بنجاح بالعقلة فى الصوب الدافئة

الورد ROSA

من أقدم واحسن نباتات الازهار وينمو فى مصر بنجاح ويزهر خلال نحو عشرة شهور من السنة الامر الذى لايتوفر الا فى القليل النادر من النباتات الزهرية

وأزهار الورد ذات قيمة كبيرة لجمالها وطيب أريجها وانتظام أشكالها

فضلا عن أن لها قيمة اقتصادية اذ تستعمل فى عمل المربى والشراب وبعض الحلوى ومن بعض اصنافه يستخرج عطر الورد الثمين وماء الورد الذى تطيب به بعض المأكولات

ويتكاثر الورد بالبذور عند الرغبة في خلق اصناف جديدة وبالعقلة وبالتطعيم وهاتين الوسيلتين هما الاكثر إنتشاراً — ويتكاثر الورد البلدى وقليل من الاصناف الاخرى بتغصيص النباتات القديمة وتسمى العملية فى هذه الحالة عند البساتين باسم (الفسخ)

وانسب الاصول التى تربي بمصر لتطعيم الورد هو « الورد النسر » الذى ينمو بنجاح من العقله فى أى وقت بين سبتمبر ومارس غير أن الافضل زراعة عقله فى شهر نوفمبر بالطريقة العادية على خطوط تتباعد نحو ٦٠ سم — وتغرس العقل على الخط الواحد متباعدة بمقدار ٣٠ سم . ولو ترك جزء طويل من العقلة فوق سطح الارض عند غرسها امكن التطعيم على هذا الجزء فى شهر مارس وامكن نقل النباتات الى مهاد الازهار او بيعها للراغبين بصل (صلايه) فى شهر مايو . وهذه الطريقة اقتصادية جداً من حيث استغلال الارض .

ويغرس الورد فى البساتين والمتنزهات في صفوف تتباعد عن بعضها من ١ر٥ — ٢ متر على أن تكون المسافة بين كل نباتين متر واحد . ويحسن أن نزرع فى الجهة البحرية والغربية اللتين تهب منها الرياح بعض نباتات

مرتفعة ذات جذور وتدية لحمايته فقد ظهر أنه يتأثر جداً من الريح المباشرة

ولا ينجح الورد فى الاراضي الثقيلة واوفقها لنمائه الخفيفة الغنية الحسنة الصرف المخدومة الى عمق ٨٠ سم

ويتأثر الورد بالشرق والغرق ويجب ان يكون ريه معتدلا ومتمشياً مع حالة الجو وبذا يمكن أن يستغنى عن ريه وقتا طويلا خلال شهور الشتاء فى حين انه يجب أن تكون فتراته قصيرة فى الصيف على ان تكون كمية المياه المعطاه قليلة أيضا

وقد نجح الورد الذى سمد بسماد الغنم نجاحا عظيما كما ناسبه زرق الطيور وكان السماد البلدى العادى فى المرتبة الثالثة . ولا بأس من تسميده فى شهور الربيع والصيف بسماد آزوتى علاوة على الاسمدة العضوية المتقدمة

وقد جرت العادة منذ زمان طويل على تقليم الورد فى أواخر الشتاء غير أن هذا ليس هو الطريق الصحيح لاجراء هذه العملية التى يجب ان تمشى مع الاصناف من جهة ومع مواعيد الازهار من جهة أخرى ولكى يحصل الزارع على أزهار الورد طول السنة فعليه ان يقوم بتقليم الاصناف التى تزهر شتاء خلال شهر أكتوبر وقد جربت هذه الطريقة فنجحت نجاحا عظيما . أما الاصناف الاخرى التى تزهر فى الربيع والصيف والخريف فانه يفضل تقليمها مبكراً فى الاسابيع الاولى من شهر يناير وازالة فضلات التقليم وتسميد الارض بالاسمدة العضوية عقب التقليم ثم رش النباتات للوقاية

أو للعلاج من أمراض البياض

ويراعى عند التقليم تكوين هيكل الشجرة بترك الفروع الموزعة وإزالة المتزاحمة والميتة والتى لم يكمل نموها فى الموسم السابق وكلما كان التقليم قاسيا كلما كانت النموات الحديثة قوية ويرجع الامر فى ذلك الى طبيعة الصنف ولا بد من خبرة خاصة فى تقليم الاصناف المختلفة

ويربى الورد بأشكال مختلفـة باختلاف الغرض من زراعته فأما الذى يزرع فى المهاد فتطعم العيون على الاصول على بعد نحو قدم من سطح الارض وعند الغرس توضع عميقة بحيث يختفى أكثر الجـزء الذى أسفل عمليـة التطعيم ـ واما مايربى لغرسه وسط المروج على هيئة مظلات (ورد الشمسية) فتربى أصوله مدة عام كامل قبل تطعيمها وعندها تطعم على بعد نصف متر على الاقل من سطح الارض على أن تعمل جملة عيون حول الساق فى منطقة قصيرة لتخرج فروعا متجاورة قد تكون مختلفة الاصناف وهذه التربيـة لاتكون الا فى انواع مخصصة كلها ذات أزهار صغيرة واوراق جميـلة وأما الورد المتسلـق الذى يغـرس على الاسوار والبوابات والاكشاك وما شاكلها فيطعم بالطريقة العادية وقد يكاثره بعض الناس بالترقيد

وقد جرى العرف فى اغلب الكتب على تقسيم الورد الى اجناس هى الورد العـادي والورد الصيني وورد الشاى وورد المسك وغيرها كما قسمه البعض من حيث الازهار الى دائم الحمل وموسمى .

ويصاب الورد بالبياض ويعالج بالرش بمحلول الصودا والصابون أو بمحلول بردو المخفف . ويصاب يعالج بالرش بمحلول سلفات النيكوتين . ويتلف جعل الورد ازهاره ويقاوم بجمع الحشرة في البا كورة ه الحشرة القشرية والبق الدقيق وفى الجدول التالى أصناف الورد المهمة التي نجحت زراعتها بمصر

معلومات ايضاحية	موسم الازها	لون الأزهار	الاسم
الازهار كبيرة ممتلئة عطرية خفيفة	الربيع والخريف.	ابيض	Abol
الازهار جميلة جدا قواعدها مخضرة وهي عطرية .	طول السنة	»	Caledonia
ازهاره جميلة ممتلئة	الربيع والخريف	»	Everest
الازهار كبيرة جميلة عطرية قوية	الخريف والشتاء والربيع	اصفر	Duchess of W ngton
» جميلة عطرية نوعا الا ان اعناقها ضعيفة	طول السنة	»	Sunburst
» جميلة حسنة التنسيق عطرية نوعا ومنه نوع	الربيع والخريف	»	Golden Emble
لون الازهار جذاب ويحمل النبات الواحد ازهار كثير	طول السنة	وردى	Betty sutor

الاســـم	لون الازهار	موسم الازهار	معلومات ايضــاحية
Dainty Bess	وردى	طول السنة	الازهار مفردة مكونة من محيط واحد من البتلات و جميلة يحبها النحل
Mrs.Henry Bowles	»	الخريف والشتاء والربيع	الازهار كبيرة ممتلئة جذابة عطرية
Etoile de France	احمر	طول السنة	نوع قديم قوى ازهاره كبيرة جميلة عطرية
Mme Herriot	»	الخريف والشتاء والربيع	نوع حديث جميل الازهار
Gloria Mundi	»	طول السنة	الازهار فى مجاميع كثيرة وهى جميلة تغطى رأس النـ
Viridiflora	اخضر	الربيع والخريف	يزرع لغرابة لون الازهار
Lord Lambourne	مختلط الالوان	طول السنة	نباته قوى غزير الازهار الجميلة القوية وتحوى الزهرة الواحدة فى وقت واحد الالوان الاحمر والبرتقالى والاـ
Daily Mail	احمر داكن	طول السنة	الازهار قوية الموزكية الرائحة جميلة التكوين يميل الى السواد فى الشتاء

الاسم	لون الازهار	موسم الازهار	معلومات ايضاحية
Frau Karl Dhki	ابيض عنبري	الخريف والشتاء والربيع	الازهار كبيرة ممتلئة جميلة
Hadley	قرمزى	طول السنة	من الانواع القديمة الجميلة وتصلح ازهاره لصنـا المربى والشراب
Rose a Parfi l' Hay	احمر غامق	الربيع والخريف والشتاء	للازهار رائحة جميلة وتصلح جدا لصناعة المربى والشرا
Los Angles	قرنفلي	» » »	الازهار جميلة عطرية حسنة التكوين ومنه نوع متس
Mrs Sam Mcedy	برتقالي	» » »	لون الازهار جميل جذاب
Marechal Ni	اصفر	طول السنة	نوع متسلق قوى النمو ازهاره جميلة صفراء باهتة عط
Pompon	ابيض	الخريف والشتاء والربيع	الازهار صغيرة وكثيرة والنبات جميل كثيف متس ومنه ذو أزهار وردية
La France	احمر	الخريف والربيع	متسلق ازهار جميلة عطريه
Beledi	وردي	الربيع	الورد البلدى العطرى ويستعمل فى استخراج ماء الو

ومن بين أنواع الورد ذات القيمة الاقتصادية فى العالم النوعين البلغارى ودمسك اللذين يزرع الأول منهما بكثرة وفى مساحات واسعة فى بلاد البلقان كما يزرع الثانى فى جنوب فرنسا وذلك لاستعمال الأزهار فى إستخراج عطر الورد ولذا اشتهرت هذه الجهات بتصديره إلى جميع أنحاء العالم .

الاسيجة HEDGES

السياج لغة هو كل ما يحيط بالشىء أو يلتف به ويصونه . وعلى ذلك فكل ما يزرع حول البستان فهو سياج . وقياساً على هذا يمكن تقسيم الأسيجة إلى ثلاثة أقسام رئيسية وهى :—

أولا : أسيجة الزينة : وتزرع حول بساتين الزينة لتحديدها وتكون جمال المنظر الخلفى لاتجاه النظر Back-ground وقد تستعمل لحجز النظر بقصد إخفاء بعض الأجزاء التى لاترتاح العين لرؤياها كبناء قديم أو فناء غير مزروع أو سور متهدم أو حديقة خلفية للخضر أو غيرها — ويشترط فى النباتات التى تصلح للزراعة كأسيجة للزينة أن تكون جميلة الشكل دائمة الخضرة صالحة للقص قوية النمو

ثانياً : أسيجة المنعة أو أسيجة الوقاية أو الأسيجة الشائكة وهى كما يستدل عليها من إسمها تزرع حول البساتين من أى نوع بقصد وقايتها من

إعتداء المارة والسابلة من الانسان أو الحيوان ومنع اقتحامها ويشترط فى نباتاتهـا أن تكون قوية النمو غزيرة التفريع متكاثفة ذات أشواك قوية كثيرة العدد

ثالثاً : مصدات الريح وتزرع عادة حول بساتين الفاكهة بقصد كسر حدة الرياح التى تؤذى الاشجار المزهرة . كما تزرع حول بساتين الزينة ايضاً لحماية ازهارها ولحجب المنازل عن أنظار المارة ويشترط أن تكون اشجارها قوية النمو سريعة وتدية الجذور كثيفة الاوراق غزيرة التفريع دائمة الخضرة

وقد جرت العادة أن تربى نباتات الاسيجة بكافة انواعها فى المشتل وتنقل فى أواخر الشتاء بكتلة من الطين حول جذورها الى مكانها الدائم حيث تزرع على البعد المناسب وسنورد فى الجدول التالى اهم النباتات المستعملة فى كل نوع من انواع الاسيجة مع طرق اكثارها وعبارة توضيحية مختصره عنها

١ ــ اسيجة الزينه

وتزرع نباتاتها فى السياج فى صفين متباعدين بمقدار نصف متر بالتبادل على مثل هذا البعد بين النبات والآخر وكلها صالحة للقص

الاســـم	التكاثر	بعض معلومات ايضاحية
Duranta Plumieri	عقلة	افضل الاسيجة . واعمها استعمالا لها ازهار بنفسجية مزرقة تؤول الى عناقيد من الاثمار الصفراء
Lantana camara	عقلة بذره	ويوجد منها جملة انواع منها ذات الازهار البيضاء فقط او البنفسجية فقط ولكن النوع الشائع نوراته تحوى ازهارا صفراء وبرتقالية وحمراء فى وقت واحد وليس فيها من عيب الا أنها تتأثر بالصقيع فى الشتاء
Pittosporum tobira	عقلة طرفية	النبات داكن جميل صالح للقص . يزهر فى الربيع ازهارا بيضاء صغيرة لها رائحة عطرية خفيفة
Ficus nitida	عقلة	يصلح فى الاسيجة النباتية العالية ويعيبه شدة اصابته بالحشرة القشرية . وقد يستعمل كأشجار للزينة او للغرس فى الشوارع
Buddleia asiatica	عقلة	وقد يطلق عليها اسم ظرف العروس . تزهر ازهاراً صفراء فى عناقيد يقبل عليها النحل ونحوها
Cupressus	بذره	سياج جميل وقد تزرع اشجاره كمصدات للريح ويتميز بلونه الداكن واوراقه الرمحية

الاســم	التكاثر	بعض معلومات ايضاحية
Atriplex	عقله ـ بذره	اوراقه فضيه لامعه بطيء النمو فى اول عمره يصلح للزراعة فى جميع انواع الاراضى حتى الرملية والمالحة نوعا
Ligustrum ovalifolium	بذره	ينمو بنجاح فى الجهات الرطبة واوراقه منتظمة الوضع على السوق وتفريعه منتظم
Melaleuca	عقله ـ بذره	الاوراق ريشية كثيفة جميلة عطرية .
Myrtus communis الآس او المرسين	» »	نبات عطرى جميل الاوراق منتظم الشكل
Hibiscus	عقله	للنبات ازهار حمراء جميلة كبيرة تشبه ازهار الرمان . وتتشابه اوراقه مع اوراق الدوراتنا . انما يصاب بالبق الدقيقى

وهناك كثير من النباتات تصلح لعمل اسيجة الزينه منها العفص (تويه) وقد سبق الكلام عليها وكذلك اللوندة وبعض انواع الورد والجهنمية والياسمين والزفر والمورايا ونبات Tecoma capendsis وهو متسلق قد نجح جدا فى استعماله كسياج زينه .

٢ – اسيجة المنعة

وتزرع نباتاتها مزدحمة فى صفين بالتبادل وتقص مرة واحدة من اعلا وجملة مرات من الجوانب فى بدء حياتها وذلك لتشجيع علوها حتى تقوم بالغرض من زراعتها وتصل الى الارتفاع المطلوب والذى لا يقل عادة عن متر ونصف . واهم امثلتها هى : —

اسماء النباتات	الاكثار	معلومات ايضاحية
Aberia caffra	بالبذرة	هى احدى الفواكه الغريبة القليلة الانتشار . نباتها جميل لامع الاوراق كبير الاشواك . تستعمل اثمارها فى عمل المربي ومن اصلح الاسيجة اذ لا تتعرض للاصابة بالآفات
Haematoxylon campechianum البقم	»	من احسن اسيجة المنعة ومن اقلها تعرضا للاصابة بالآفات . ويستعمل لب السوق كصبغة لتقوية الشعر
Dichrostachys nutans	»	يشبه نبات السنط اشواكه كثيرة منتشرة وله نورة جميلة
Caesalpinia	»	لها انواع عدة كلها تصلح كسياج شائك غير ان اشهرها النوع C. Vernalis الذى تخرج ازهاره على هيئة عناقيد صفراء

اسماء النباتات	الاكثار	معلومات ايضاحية
Acacia arabica السنط	بالبذرة	وتزرع البذور فى محلها الدائم صرا ـ سياجه قوى منيع وللنباتات ازهار صفراء عطرية نوعا ـ ويمكن زراعة القتنة لنفس الغرض
Exanthium Spinosa ورد الشيطا	بالعقلة	سياجه قوى كثيف مشتبك الفروع . له ازهار بيضاء مفردة في الربيع
Zizyphus النبق	البذرة	شجرة فاكهة معروفة ويمكن ان تربى كسياج قوى سريع النمو

٣ – مصدات الرياح

ويشترط فى اشجارها ان تكون قوية سريعة النمو دائمة الخضرة غزيرة الفروع كثيفة الاوراق وان تكون وتدية الجذور قدر الامكان حتي لاتؤذى النباتات القريبة منها ويفضل منها الاشجار التى لاتتعرض كثيرا للاصابة بالآفات واكثرها انتشارا هى :—

نباتات	الاكثار	معلومات توضيحية
Casuarin ifolia	البذرة	قوية سريعة النمو جدا جذورها وتدية لاتصاب بآفات خطيرة ولذا تعتبر مصدات الريح . سوقها معتدلة
Tamarix	العقلة	من الاشجار القديمة يشبه الكازورينا من كافة النواحي الا انه ادكن لو
Eucalypti	البذرة	للنبات اوراق جلدية كثيفة وعيبه الوحيد كمصد هو انتشار الى مسافات بعيدة
Sterculia	البذرة	هى اصلح الاشجار للزراعة حول المتنزهات وحدائق الزينة بالمنازل ساق معتدل اخضر واوراقها جميلة وفروعها منتظمة
Grevillea	البذرة	شجرة مرتفعة قوية لها ازهار كبيرة صفراء وتحاط بها المتنز الكبيرة وتزرع فى الغابات الا انها تصاب بالبق الدقيق

أشجار الزينة

رع عادة فى بساتين الزينة وسط المسطحات الخضراء مبعثرة هنا وهناك او تزرع بعض اشجار م

لتكون خميلة ثقيلة او غابة صغيرة ويشترط ان تكون اما منتظمة الشكل او جميلة الاوراق او ذات ازهار طيبة ـ وقد تغرس بعض اشجار الزينة فى شوارع وميادين المدن استكمالا لجمال الشكل ولتلطيف الجو صيفا والاستظلال بها وقد جرت العادة ان تكاثر اشجار الزينة وتربى فى المشاتل كباقى النباتات ثم تنقل لغرسها فى مكانها الدائم فى موسم نقل الاشجار اى فى اواخر الشتاء قبل خروج العيون وتختلف المسافة التى تغرس عليها الأشجار باختلاف جرمها إنما العادة أن لا تغرس أشجار الشوارع على بعد يقل عن عشرة أمتار بين الواحدة والاخرى وإليك بعض أشجار الزينة الهامة

اسماء الاشجار	الاكثار	بعض معلومات عنها
Araucaria	البذرة	شجرة منتظمة الشكل جميلة تخرج فروعها من نقطة واحدة على الساق فى مجاميع على هيئة نجوم متدرجة الحجم فيكون جرم الشجرة مخروطيا . ناجحة بالاسكندرية . بذورها بطيئة النمو جداً
الصنوبر Pinus	البذرة	للشجرة شكل مخروطى واوراقها ابرية زاهية جميلة طويلة
Terminalia	البذرة	كبيرة الحجم جميلة الشكل منتظمة الاوراق والفروع

اسماء الاشجار	الاكثار	بعض معلومات عنها
Schinus molle	البذرة والعقلة	شجرة جميلة منتظمة ذات فروع لينة مدلاة يطلق عليها البستانى اسم فلفل شعر البنت
Dalbergia sissoo سرسوع	البذرة	جميلة منتظمة اوراقها لامعة تنجح فى جميع انواع الاراضى حتى الملحة والغدقة نوعا وتزرع بالشوارع
Ficus	العقلة	يزرع بمصر كثير من اشجار الفيكس وكلها جميلة واكثرها انتشارا هى بالترتيب F. nitida وقد سبق الكلام عليه ، F. bengalensis واشجاره كبيرة ترسل جذورا هوائية F. Religiosa القائم المتدل ذو الاوراق الرقيقة ، F. benjamina واوراقه لامعة جميلة واعصابه دقيقة داكنة وغيرها وكلها تزرع فى المتنزهات وتغرس وسط الشوارع وعلى جانبيها
Poinciana regia	البذرة	شجرة جميلة اوارقها ريشية ولها فى الصيف ازهار حمراء كبيرة تغطى هاماتها وهى اكثر اشجار الشوارع انتشارا
Jacaranda	»	تشبه البوانسيانا الا ان ازهارها بنفسجية وتزهر فى الربيع والخريف وتغرس كثيرا فى الشوارع

نخيل الزينة

ينمو فى بلادنا بنجاح الكثير من انواع النخيل التى تصلح كنباتات الزينة وذلك بالطبع غير نخيل البلح النوع الاقتصادى المعروف . اما انواعها فتبلغ بمصر نحو ثمانين نوعا

ويعزى جمال انواع نخيل الزينة الى استدامة خضرتها واعتدال سوقها وجمال اوراقها بصرف النظر عن ازهارها ـ اما الاثمار فكثيرا ماتكسب النبات جمالا فوق جماله

وتكاثر انواع نخيل الزينة عموما من البذور والقليل منها بالفسائل التى تنمو الى جانب الامهات ويمكن ان تربى نباتاتها الصغيرة كتربية نخيل البلح ولذا فلا حاجة لذكر معاملاتها هنا واهم انواع نخيل الزينة ذات الاوراق المروحية هى :

١ ـ Latania borbonica من انواع النخيل العالية الطويلة الساق الا انها بطيئة النمو ـ تنجح فى الظل وهى صغيرة ـ اوراقها مروحية مفصصة جميلة زاهيه اللون وتكاثر بالبذور .

٢ ـ Washingtonia = Pritchardia تشبه اللاتانيا الا ان فصوص الاوراق ترسل خيوطا رفيعة دقيقه ولذا يسميها البستانيون (لاتانيا بشعر) وتقاوم الشمس اكثر من اللاتانيا وتستكثر من البذور

٣ ـ Chamaerops اوراقه مروحيه ايضا جميلة دا كنة ـ الجريد

رفيع مزدحم ـ بطىء النمو ويكاثر من البذور

٤ ـ Sabal من انواع ذات الاوراق المروحية الا انالساق فيهقصير والجريد طويل منشق من اسفل ويكاثر من البذور

٥ ـ Brahea اوراقها مروحية فضية اللون تتميز عن بعد بلونها شكلها جميل منتشرة بحدائق الاسكندرية وتكاثر من البذور

أما الانواع الطويلة الاوراق فاهمها مايأتي :—

٦ ـ Caryota النبات صغير عديم الاشواك اوراقه داكنة ذات وريقات مقطعة الحواف غير منتظمتها وتستكثر من الفسائل عادة والبذوز قليلا

٧ ـ Cocos نبات طويل ذو ساق املس والاوراق طويلة رقيقه الخوص فاتحة اللون متهدلة جميلة . الاثمار تصفر بلون برتقالى عند النضج ولها طعم حلو ويكاثر من البذور

٨ ـ Cycas ويسمى (نخل ديل الجمل) اوراقه داكنة والوريقات رفيعة متراصة بانتظام على الضلع الوسطي ومنظره جميل ولا يعلو نباته اكثر من متر ونصف عاده ويكاثر من البذور

٩ ـ Kentia من اجمل واغلى انواع النخيل . عديم الاشواك . يزرع في الاصص بالصوب ولا يزرع فى العراء لعدم مقاومته للشمس ويكاثر من البذور

١٠ Oreodoxa regia ويعرف بنخل الرخام نظرا لان ساقه معتدل طويل املس ابيض اللون مندمج منتفخ من الوسط وتسقط اوراقه القديمة من تلقاء نفسها ويتكاثر من البذور

١١ — Ohoenix وهو أشبه أنواع نخيل الزينة بنخيل البلح فهو يضاهيه تماما فى الاوراق الا أن ساقه قصير نوعا غليظ مخروطى وهو سريع النمو وتناسبه الاراضي الرطبة ويتكاثر من البذور

ومن محاسن أنواع نخيل الزينة أنهـا اذا زرعت وسط المروج كانت هذه دائماً نظيفة بسبب أن النخيل لايساقط أوراقا على الأبسطة

المتسلقات

وهى النباتات التى لها القدرة على التسلق وقد زودتهـا الطبيعة بوسيلة واحدة أو أكثر من الوسائل التى تستعين بها لبلوغ غايتها — والمتسلقات لاغنى عنها فى بساتين الزينة للتجميل من ناحيه ولتغطية بعض المناظر التى لاتروق للعين من جهة أخرى فهى ذات فائدة كبيرة فى حجب منظر سور تهدم او جذع شجرة كبيرة غير جميل هذا فضلا عن اننا ننتفع بالمتسلقات فى تجميل الاسوار والشرفات والمقاعد وفى الاستظلال بظلها اذا غطى بهـا كشك (جوسق) أو شرفة مكشوفة

وتربى نباتات المتسلقات فى المشتل مدة سنة على الاقل ثم تنقل الى

مكانها الدائم بكتلة من الطين حول جذورها في اواخر الشتاء وتوالى بالري والتسميد بوفرة ليسرع نموها وتربى المتسلقات في مكانها هذا بطريقة تكفل استطالتها وذلك بقص الفروع الجانبية واستئصال الزائدة والسرطانات حتى يغلظ الساق ويقوى ويرتفع فاذا ماوصلت الى العلو المطلوب يقص الساق الطرفي لتخرج الفروع وتغطى المكان المطلوب تغطيته سواء أكان شرفة او ساق شجرة او بوابة او اقواس او كشك او بناء الخ . .

وتتسلق النباتات بوسائل مختلفة فمنها مايتسلق بالتفاف سوقه التفافاً لولبيا ومنها مايستعين على التسلق بلف اعناق اوراقه على الدعائم ومنها مايتسلق بالمحاليق او يتسلق بالمخالب

ويمكن تقسيم المتسلقات إلى قصيرة وطويلة فالاولى لاتعلو كثيراً وتزرع لتغطية ظهر مقعد أو نمرقة في الطابق الاول من بناء والثانيه تزرع لاغراض اخرى كتغطية كشك أو سور مرتفع أو بناء عال . واليك اهم المتسلقات الناجحة بمصر

الاســماء	الاكثار	مواسم الازهار	لون الازهار	بعض معلومات ايضـاحية
Aristolochia elegans زهرة البطة	البذرة	الربيع والخريف	بنفسجى مبرقش	متسلق قصير ، ازهاره تشبه البطه
Hedra helix	الترقيد	تزرع لجمال اوراقه	الخضراء الجميلة الداكنة	متسلق قصير يتسلق بواسطة الجذيرات الهوائية
Plumbago capensis	العقله	الربيع والصيف والخريف	ابيض او سماوى	متسلق قصير
Allamanda cathartica	«	الربيع والخريف	اصفر	متسلق طويل يصلح للاقواس

الاسماء	الاكثار	مواسم الازهار	لون الازهار	بعض معلومات ايضاحية
Bignonia unguis-cati	البذرة والترقيد	الربيع والخريف	اصفر	متسلق طويل يصلح لتغطية المبانى والاكشاك
Bignonia venusta	العقلة والترقيد	الشتاء	برتقالى	متسلق طويل جميل
Lonicera japonica شجر قابد	» »	الربيع والصيف والخريف	ابيض	متسلق جميل ازهاره عطرية تصفر متى قدمت
Jasminum الياسمين	العقلة	» » »	»	الازهار عطرية
Cryptostegia	»	الصيف	ابيض من الداخل بنفسجى من الخارج	متسلق طويل قوى له اثمار مزدوجة غريبة الشكل
Beaumontia	البذرة	الربيع	ابيض . وردى	الازهار ناقوسية عطرية جميلة والاوراق كبيرة تشبه اوراق البشملة ويحوى النبات عصارة لبنية سامة تؤذى العينين
Antigonon leptopus	البذرة والترقيد	الربيع والصيف والخريف	وردى	اوراقه خشنة وازهاره فى عناقيد جميلة

الاسمـــاء	الاكثار	مواسم الازهار	لون الازهار	بعض معلومات ايضـــاحية
Argyreia Splendens	العقلة	الشتاء	وردى	تزرع لجمال اوراقهـــا ذات السطح الداكن والظهر الفضى اللامع
Wisteria chinensis	الترقيد	اواخر الربيع	بنفسجي	النبات متساقط الاوراق . بطىء النمو فى الحداثة والازهار عطرية جدا وفى عناقيد
Solanum wendlandii	العقلة	الصيف	»	النبات متساقط الاوراق
Ipomaea palmata	الترقيد والبذرة	»	»	الازهار نافوسية رقيقة والاوراق جميلة
" rubro-caerulea	» »	الخريف والشتاء	ازرق	الازهار جذابة اللون
Thunbergia grandiflora	العقلة والترقيد	الصيف والخريف	»	الاوراق قلبيه خشنة و تعرف باسم زهرة السماء
Solanum seaforthianum	» »	الربيع والصيف	»	الازهار صغيرة والثمار حمراء لطيفة الشكل
Bougainvillnea Mrs. Butt	» »	الربيع والخريف	احمر نارى	متسلق حديث الزراعة بمصر جميل جدا
Ipomaea horsfalliae	الترقيد	الشتاء	احمر دموى	النبات قوى سريع النمو

الاسمـــاء	الاكثار	مواسم الازهار	لون الازهار	بعض معلومات ايضـــاحية
Clerodendron splendens	العقلة والترقيد	الشتاء والربيع	احمر	يطلق عليه البستانيه اسم طربوش الملك
Bougainvillaea	العقلة والترقيد	مواسم مختلفـة	»	وتعرف بالجهنميه منها انواع كثيرة اشهرها B. spectabilis المنتشرة الزراعة والمستعملة كمتسلق وسياج والنوع B. glabra وازهاره حمراء (والمقصود بالازهار القنبات الزهرية)
Passiflora	البذرة والترقيد والعقلة	» »	الوان مختلفة	وتعرف بشرك الفلك ومنها عدة انواع اشهرها P. quadrangularis ذات السوق المضلعـة ، P. edulis وهي من الفواكـه الغريبـة ، P. alba وازهارها بيضاء

...سمـــاء	الاكثار	مواسم الازهار	لون الازهار	بعض معـــلومات ايـ...
Tecoma c...	العقلة والترقيد	الربيع والخريف	احمر	نصف متسلق لايعلو كـ... كسياج ايضا
Ampelopsi...	» » والبذرة			نبـات قوى التسلق يغطـ... والمنـازل اوراقه راحية ... فصوص وجميلة

النباتات الجبلية او الصحراوية

...لق عليها ايضا اسم النباتات اللحمية او الرخوة وذلك لان اوراقها سميكة غضة تحوى نسبة...
...ها لوقت الحاجة ولذا فهى تتحمل العطش الى حد كبير

...سيق النباتات اللحمية فى الجبلايات الصناعية يحتاج الى دقة ومهارة فان من اصعب الا...
...ة فى صعيد واحد بحيث تبدو جميلة بديعة التنسيق

ولهذه النباتات غواة مخصوصون ينفقون الكثير في سبيل الحصول على الانواع النادرة والغريبة منها ومن بين هؤلاء الغواة «سمو الامير الكبير (محمد على باشا) حفظه الله»

واليك بعض النباتات الجبلية الكثيرة التداول :—

اسماء النباتات	الاكثار	بعض معلومات ايضاحية
Agave	بالخلفة	يشبه الصبار الا ان نباته كبير واوراقه طولها نحو متر ونصف ومنها نوع اوراقه ذات هامش ونوع آخر تستعمل اليافه فى عمل الحبال يعرف بالسيسال
الصبار Aloe	»	ومنه انواع كثيرة كالبلدى الذى يزرع على قبور الموتى والافرنجى ذو السوق الطويلة والمبرقش وغيرها وكلها ذات نورات منتظمة تحوى ازهارا انبوبية حمراء جميلة وتزهر فى الربيع
Euphorbia tirucallii	العقلة	نبات سوقه اسطوانية واوراقه قليلة سريعة السقوط وللنبات عصارة لبنية سامة

ـــاء النباتات	الاكثار	بعض معـــلومات ايضـــاحية
Mesembrya mum	العقلة	نبات منبسط منه جملة انواع . اوراقه عادة مضلعة كثيفة وازهـار او صفراء او بنفسجية تتفتح في الشمس وتقفل ليلا ويصلح لتغطيـ وحواف الجبلايات
Cereus	»	له ساق طويل وليس له اوراق ومنه عدة انواع بعضها ذو ازهار حمراء
Opuntia	»	وبعضها تشبه النوع الشائع من الفاكهه الذى تؤكل ثماره ومنه انوا جدا لها ازهار صفراء اوبرتقالية او حمراء مختلفه السوق والاشواك
Yucca	الخلفة	النبات جميل منتظم الشكل الاوراق طويلة منتهية كل منها بشوكة و رأس النبات نورة كبيرة جميلة ذات ازهار عطرية شمعية بيضاء
Echinocactus	»	النبات كروى منتظم مغطي باشواك ويمكن اكثاره من البذور الم
Mamillaria	»	تشبه النبات السابق الا أن الاشواك بيضاء وتخرج فى مجاميع كل ستة

اسمـــاء النباتات	الاكثار	بعض معـــلومات ايضـــاحية
Haworthia	الخلفة	النبات جميل اوراقه داكنة صغيرة عليها حلمات بيضاء بارزة
Sempervivum	العقلة	تخرج اوراقه فى نهاية السوق مجتمعة على هيئة وردة واطراف الاوراق ارجوانية
Stapelia صباع الكافر	»	ومنه عدة انواع اغلبها قصيرة مكونة من عدة فروع قصيرة غليظة مضلعة عليها اشواك فى زواياها
Cotyledon لودنه	العقلة . والورقة	منها انواع مختلفة كلها ذات اوراق لحمية

والنباتات اللحمية لا تساقط اوراقا ولذا فلا تحتاج الى صيانة كبيرة او تنظيف شأنها فى ذلك شأن النخيل .

النباتات المائية

وهى التى لها القدرة على المعيشة فى الماء على اعماق كبيرة منه اما التى تكون جذورها فى الطين ونباتها فى الماء فتعرف بالنباتات الشبه مائية او النصف مائية واليك اهم الامثلة على كلا من النوعين

اولا ـ النباتات المائية : ـ

اسماء النباتات	الاكثار	بعض معلومات ايضاحية
Cyperus	بالجذور	ومنه انواع اشهرها النوع المصرى القديم ذو السوق الطويلة المظلمة و الاوراق الرفيعة فى مجاميع فى رؤس السوق وقد استعمله قدماء المصريين فى ا
Nymphaea	الريزومات	له جذور درنية وسوق طويلة واوراقه قرصية مستديرة تطفو على وجه الماء قليلا عند الشروق وازهاره بيضاء أو زرقاء أو محمرة تزهر من مايو لآخر ا
Eichhornia	التجزىء	ومنه نوعان يعرف احدهما بالياسنت المائى E Azurea والازهر زرقاء سماوية والآخر E. Crassipes وازهاره بنفسجية جميلة وهو ا انتشارا وفى اعناق اوراقه انتفاخات تساعده على العوم
Nelumbium	تقسيم الريزومات	ويعرف نباته باسم اللوتس المصرى او اللوتس المقدس اوراقه كبيرة ت سطح الماء والازهار قرنفلية او بيضاء كثيره فى الصيف لها عنق طويل عن سطح الماء كثيرا
Pothos	العقلة	ينمو فى الماء او على جوانبه وهو متسلق جميل الاوراق وهى خضرا عليها بقع صفراء جانبية عادة

ثانياً ـ النباتات النصف مائية :ـ

اسماء النباتات	الاكثار	بعض معلومات ايضاحية
Thalia dealbata	تقسيم الريزومات	نبات جميل تشبه اوراقه اوراق الكنا الا انها طويلة الصفحات والاعناق والحوامل الزهرية طويلة ايضاً تحمل ازهارا بنفسجية مزرقة جميلة
Hedychium	» »	نباته طويل قوى اوراقه فاتحه ملساء من سطحها العلوى اما السفلى فوبرى وله ازهار بيضاء عطرية في الخريف ومنه نوع ازهاره صفراء
Alocasia	تقسيم الجذور البصلية	نباته طويل اوراقه كبيرة تشبه اوراق القلقاس وضلوع الاوراق بارزة
الكلا Richardia	الدرنة	النبات قوى ذو اوراق سهمية كبيرة جميلة الخضرة وله ازهار بيضاء عطرية قلابية كبيرة ، وسمها في الخريف والشتاء والربيع وتناسبها الاماكن الظليلة
قشطة دندرم Monstera	العقلة ، الخلفة	اوراقها كبيرة جميلة عريضة بها عدة ثقوب ولها اثمار حلوة في حجم كوز الاذرة الصغير وتنمو في الظل بنجاح
Musa ensete	البذرة والخلفة	يشبه الموز الا ان نباته صغير وقصير اوراقه تشبه اوراق الكنا وينمو بنجاح على حواف البرك ومجارى المياه

نباتات الظل

كلها اعشاب معمرة جميلة الخضرة ترغب عن اشعة الشمس والضوء الشديد وتنمو بنجاح فى الصوب الخشبية الظليلة ولذا ينتفع بها فى تجميل داخل المنازل والمبانى كأن توضع فى شرفات بحرية او على السلم او فى بهو او صالة او مدخل مسكن واشهر نباتات الظل هى :ـ

اسماء النبات	الاكثار	بعض معلومات ايضاحية
Asparagus plumosus	البذرة والتجزىء	يعرف باسم اسبرجس ناعم أو فيتو – سافه متسلق واوراقه جميلة رقيقة تشبه اوراق السرخسيات
Asparagus sprengeri	» »	ويسمونه الاسبرجس الخشن . اوراقة ابرية . ثماره حمراء جميلة
Aspidistra	تقسيم النباتات	اوراقها خضراء داكنة عريضة جميلة ومنها النوع العادى A. lurida والنوع ذو الاوراق المخططة بالابيض A. variegata ويلاحظ تقليل ريها فى الشتاء
Acanthus mollis	تقسيم السوق الارضية	وقد سبق الكلام عليه
Achyranthes	العقلة	» » » »

اسمـــاء النبات	الاكثار	بعض معـــلومات ايضـــاحية
Corton	العقلة	وقد سبق الـكلام علـــيه
Dieffenbachia	»	» » » »
Dracaena	العقلة، الخلفة	ومنها جملة انواع وكلها جميلة منتظمة الشكل معتدلة الساق والنوع الاحمـــر الاوراق نادر جميـــل
Ruscus	تجزىء النباتات	ويسمى سفنـدر اوراقه سوق متورقة متحوره فى وسطهـا برعم والثمـــار حمـــراء عقيقية جميـــلة
Phalangium	تجزىء النباتات	يشبه الابصال اوراقه بيضاء من الجانبين خضراء من الوسط جميلة والنبات شكله منتظم
Pothos	العقلة	وقد سبق الـكلام عليـــه
Sansevieria	الخلفة	او صبار جلد النمر نظرا لان اوراقه مبرقشة ويعتبر من النباتات الجليلة ايضا
Tradescantia	العقلة	ويسميها البستـانيون لسان العصفـور . عشب مداد اوراقه خضراء جميلة ومنه نوع اوراقه مخططة بالبنفسجى والرمادى من سطحها العلوى فقط
Begonia	الورقة	ومنها انواع تنمو فى العراء وتتكاثر بالبذرة ولـكن ذو الاوراق القرصية الكبيرة ذات الظهر الاحمر الارجوانى والنورات الوردية لاتنمو الا فى الصوب الظليلة

اسماء النباتات	الاكثار	بعض معلومات ايضاحية
Colues	البذرة	اوراقه جميلة مختلطة الالوان ونباته قائم منتظم جميل جدا
Adiantum	تجزىء النباتات	كزبرة البير . نبات جميل الاوراق ذو اعصاب دقيقة سمراء ـ ينمو كثيرا بمصر فى الاماكن الرطبة وتعتبر من النباتات السرخسية
Ferns	التجزىء الجراثيم	اى السرخسيات وهى نباتات لاتنمو فى العراء ولكنها جميلة الشكل والخضرة عديمة الازهار

ومن النباتات التى تنمو جيدا فى الظل ايضا انواع نخيل الزينة القصيرة والبطيئة النمو مثل الكنتيا واللاتانيا والسيكاس والزاميا وغيرها

نباتات تحديد المهاد

جرت العادة ان تكون مهاد الازهار وسط الابسطة الخضراء وان تكون مستواها اقل انخفاضا من مستوى المروج بقليل وان تحدد بنباتات قصيرة مزدحمة ذات لون مخالف للون الابسطة وان تكون دائمة الخضرة صالحة للقص كما يشترط ان تكون ذات نمو محدود واكثر هذه النباتات استعمالا هى :ـ

١ ـ الشيح Santolina وهو عشب معمر ذو سوق واوراق فضية جميلة صغيرة مزدحم الفروع وهو نبات عطرى له رائحة خاصة مميزة ويتكاثر بالعقل

٢ ـ المتيرة او كريتن Alternanthera عشب معمر ايضا ومنه نوعان احدهما اخضر الاوراق والثانى احمرها

وهو الأكثر انتشارا واستعمالا ويتكاثر بالعقل

٣ ـ حصا لبان Rosemarinus عشب عطري معمر اوراقه خضراء من السطح فضية من الظهر منتظمة الاوضاع على السوق ويتكاثر بالعقلة

٤ ـ اراديكا Aradica لون نباتها اصفر مخضر جميل الاوراق يتأثر بالشمس الشديدة وله ازهار هامية صفراء مركبة ويكاثر من البذور

٥ ـ الجازانيا Gazania نبات منبسط اوراقه فضية من ظهورها ويصلح للتحديد بين الابسطة فقط وله ازهار برتقالية جميلة فى وسطها دوائر سوداء فى مركزها نقط بيضاء وتتفتح الازهار فى الشمس دون الظل ويكاثر من العقل

وقد تستعمل للتحديد نباتات اخرى مثل الزنناريا Centaurea candidissima الذى يستكثر من العقل والشيبة ذات الاوراق الفضية Artemisia argantia والبردقوش العطرى Origanum وغيرها

نباتات الدوالى والسلال

قد يحتاج تجميل الشكل فى الأكشاك والمداخل والصوب الى تعليق بعض سلال من السلك او الخزف او الفخار او ما الى ذلك وتزرع فى تلك السلال نباتات قصيرة الجذور جميلة الخضرة لها فروع مرنة متهدلة ـ وقد توضع تلك السلال على رءوس اعمدة او على قوائم الأسوار المبنية والنباتات التي تصلح لهذا الغرض كثيرة وقد سبق الكلام على الكثير منها فى موضوعات أخرى مثل الجارونيا لير والاسبرجس بنوعيه وكسبرة البير والبوطس ولسان العصفور والبتونيا والبلارجونيوم

ومن نباتات الدوالى ايضا الموراندا Maurandia المتسلقة ذات الازهار البنفسجية وتتكاثر بالبذرة والترقيد والراويليا Ruellia ذات الأوراق الفضية المخططة بالابيض وتتكاثر بالعقلة والفوجير Laumaria وهو من نباتات الظل السرخسية ويتكاثر بتجزىء النبات وغيرها

نباتات القص والتشكيل

قد يتبع فى قص اسوار الزينة وشجيراتها اشكالا تختلف باختلاف ذوق البستاني

فقد تقص نباتات السور قصا عاديا او تقص على شكل اهرامات تبعد بعضها عن بعض او على شكل نصف دائرة او على شكل مدرج او شكل قلادة او مكعبات او غير ذلك من الاشكال المختلفة

وقد يتبع البعض فى تشكيل شجيرات الزينة او الأسوار شكل حيوان كطائر او سبع او نعامة ويشكلها البعض باشكال اخرى كابريق او مسلة او اسطوانة او كرة الخ.. وتحتاج ذلك لمهارة ودقة فى القص ولا يقوم به غير البستانى المتمرن

واهم النباتات الصالحة للقص التشكيل هى الياسمين الزفر والدورانتا والجهنمية والفيكس نتدا والبتسبورم وغيرها

الابصال Bulbs

قد يفهم من لفظة الابصال انها لاتطلق الا على النباتات البصلية التي تنتهى من اسفل ببصلة مكونة من حراشيف وقواعد اوراق لحمية وساق قصير وجذور عديده متشابهة ولكن الواقع انها تطلق على نباتات كثيرة مختلفة التكوين والخواص والاشكال والازهار ولكنها تتشابه فقط فى طرق زراعتها وتربيتها فقد تطلق على نباتات تتكاثر بالكورمات او الدرنات او الريزومات وقد يتكاثر بعضها بالبذور

وتستكثر الابصال عادة بالبصلات الكاملة او البصيلات النامية الى جوار الامهات كما يمكن اكثار بعضها بالبذور كما هو الحال فى الفريزيا

ولاتنجح الابصال فى الأراضى الثقيلة المندمجة وتجود فى الخفيفة المسامية الهواه وتحتاج الى رى خفيف على فترات قريبة فى بدء حياتها ومتي بدأت فى الازهار تطال الفترات قليلا ثم توقف بمجرد موت الازهار تمهيدا لتجفيف البصلة اذا كان فى النية خلعها من الارض وتخزينها الى ان يحين موسم زراعتها القابل

وتحفظ الأبصال فى مكان هاو رطب نوعا ظليل قليل الضوء وتبيع محال بيع البذور والابصال دواليب خاصة لها قوائم مفتوحة تحمل بضع صوانى مكونه من شرائح خشبية توضع عليها الابصال ملفوفة فى الورق النشاف او ورق الجرائد لأنه يتشرب الرطوبة الزائدة وبذا يمكن حفظها بدون تلف وقتا طويلا

وقد تحفظ الأبصال فى طبقات رقيقة على قش جاف او نشارة الخشب اوماشا كلها بشرط ان توضع فى مكان قليل الضوء تتخلله تيارات الهواء

وتزرع بعض الابصال فى الارض فى حيساض صغيرة وقد تزرع على الأغلب فى اصص تجهز بوضع طبقة من الفحم البلدى الخشن فى قاع كل اصيص ووضع الفحم يسهل تصريف مياه الرى الزائدة ويمنع التعفن للابصال المزروعة بالاصيص ويوضع فوق طبقة الفحم طبقة رقيقة من مخلوط الطمى والسماد الغنى العضوى التام التحلل وتوضع فى النهاية طبقة كبيرة من الرمل بحيث يراعى عند وضع الابصال الا تلامس السماد والطمى ويجب ان يعزلها عنه طبقة من الرمل سمكها سنتيمتر واحد على الأقل لضمان عدم تعفنها كما أن البصلة لاتحتاج للغذاء الذى فى السماد الا بعد ان تنبت فان الغذاء المكتنز فى الحراشيف وقواعد الاوراق يكفيها وقتا طويلا

اما الأبصال التي تزرع فى الارض فيجب ان تكون مهادها ذات تربة خفيفة قدر الامكان وان تدفن فيها على عمق ٣٠ سنتيمترا طبقة من السماد تغطى باوراق اشجار جافه مفتتة ثم طمى ثم رمل تزرع فيه الابصال

وانسب الأوقات لزراعة اغلب الابصال فى مصر هو فى الفترة بين اوائل سبتمبر و آخر نوفمبر ولا يشذ عن هذه القاعدة الا القليل مثل التوبيروز (الزنبق) الذى يزرع فى مارس ليزهر صيفا وكلما تأخرت زراعته كلما تأخر ازهاره الذى يمكن استمراره الى يناير

وتختلف طرق تربية الابصال باختلاف انواعها المتباينة وللغواة وسائل شتي وطرق متشعبة فى تربيتها والعناية بها واكراهها على الازهار فى اوقات خاصة وسنحرص على ذكر هذه الوسائل فى مواضعها عند الكلام على كل نوع

ولمن شاء اكثار ابصاله فى بستانه الا يقطف ازهارها او يقتطع شماريخها الا بعد جفاف الازهار وموتها وعند ئذ يمنع الرى ثم تقتلع الابصال لتخزينها

وتستورد مصر ابصالها الزهرية من هولاندا وانجلترا وفرنسا ولكن احسنها مايرد من الاولى وقد تحافظ بعض الابصال المستوردة على قوتها وخواصها بضع سنوات بيد أن اغلب الأنواع العزيزة لاتنمو فى السنة الثانية بمثل نموها فى السنة

الاولى ولهذا تستورد ابصالها من الخارج سنويا كما هو الحال فى التوليب والياسنت

وازهار الابصال بوجه عام جميلة المنظر منتظمة الشكل وكلها ذات الوان جذابة براقة ويحوى الكثير منها زيوتا عطرية زكية الرائحة غالية الثمن

تصلح الازهار فى الزينة للزراعة فى الدوائر والهاد وفى ميول المرتفعات والمنحدرات وفى بعض الاماكن الظليلة . وتصلح ازهار الكثير منها وخصوصا ذوات الشماريخ الطويلة للقطف ولتزيين الموائد

وتحتل ابصال الزينة المكان الاول فى معارض الربيع بالقطر المصرى فلا يخلو منها معرض وتنسق باشكال مختلفة متباينة وترجع المهارة فى تنسيقها الى التصفيف وتنويع الالوان قبل اى اعتبار آخر فان الالوان الزاهية القوية يصعب ترتيبها بشكل هادىء ترتاح اليه العين

ومما تحسن الاشارة اليه فى هذا الموضوع انه من الممكن استنبات الابصال فى محاليل مائية حتى تزهر ولكن الابصال فى هذه الحالة تفرغ تماما من المواد الغذائية المكتنزة فيها ولذا يحسن المبادرة بغرسها فى الأرض عقب انتهاء الازهار لتكتنز غذاء آخر غير الذى فقدته — ولما كان تسميد الابصال بالأسمدة العضوية امر غير مرغوب فيه للخوف عليها من التعفن فقد جرب بعض الغواه تسميدها بالاسمدة النتراتية ونجحت كثيرا انما يجب ان يعطى بحالة مخففة ذائبا عقب الرى وقد برهنت نترات الشيلى على موافقة تامة لنماء الكثير من الابصال الزهرية

واليك اهم نباتات الابصال :—

١ — الياسنت Hyacinth · هو اشهر واهم الأبصال الهولندية المزهرة ومن احبها الى الهواة واعزها عليهم وتستورد ابصاله سنويا ونجاح القديمة بعصر محدود . يزرع عادة فى الاصص وتغرس بصلاته بحيث يظهر طرفها فوق سطح الارض وتروى باعتدال وتودع فى مكان مظلم هادىء مشبع بالرطوبة الى ان تنبت ويظهر نبتها فوق الارض فتنقل الى الضوء فى مكان حار نوعا ليتشجع ويسرع نموها . وتزرع كل بصلة فى اصيص رقم ١٥ او ٢٠ عادة وقد تزرع كل ٣ او ٤ بصلات معا فى ماجور واسع نوعا فاذا ازهرت بدت جميلة للغاية

وتخرج ازهار الياسنت على الشمراخ الوسطى كثيرة مكتظة عطرية للغاية ذات الوان جذابه . واكثر الألوان لازهار الياسنت هى الابيض والوردى والاحمر والازرق

وانسب الأوقات لزراعة الياسنت هى فى شهور سبتمبر واكتوبر ونوفمبر ويطول موسم ازهاره من فبراير الى ابريل وله انواع كثيرة ولا تصلح ازهاره للقطف

٢ ـ التوليب (الخزامى) Tulip يزاحم الياسنت فى شهرته واهميته ويتميز بان ازهاره جميلة ذات اعناق طويلة عديمة الكأس براقة الالوان ويزرع كثيره من الابصال ولا يحتاج لعناية خاصة فى زراعته ومنه انواع متعددة غير ان احسنها نما بمصر هو النوع المعروف باسم Darwin Tulip ذو الاعناق الطويلة ومنه الابيض والاحمر والازرق والبنى ومشتقات هذه المجموعات من الالوان

ويزرع التوليب فى الاصص او فى الارض وتغطى بصلاته عند الزراعة بطبقة سمكها ٦ الى ٨ سنتيمترات من الرمل وينبت جيدا تحت الظروف العاديه وتفضل زراعته فى موسم زراعة الياسنت . ولا تصلح ازهاره للقطف

٣ ـ السوسن Iris . من اجمل الابصال وازهاها الوانا ويمتاز عن النوعين السابقين بصلاحيته للقطف . ويزرع بنجاح فى الارض والاصص وتغرس ريزوماته بقرب سطح الارض فى سبتمبر واكتوبر لتزهر فى فبراير ومارس وله عدة انواع اهمها الالمانى Iris germanica الذى نجح كثيرا فى هذه الديار وتختلف الوانه من الابيض الى الاصفر الى الازرق الى البنفسجى ومنها ازهارها ذات لون برونزى

٤ — النرجس Narcissus وهو معروف من قديم بمصر أزهاره بيضاء بقلب أصفر عطرية الرائحة تزهر فى الربيع والخريف وتنمو بنجاح وبغير كبير عناية وقد تستبقى أبصاله فى الأرض سنتين أو ثلاث سنوات وليس من الحكمة استبقاءها أكثر من ذلك

وقد استوردت بعض أنواع من النرجس لاتصل من ناحيته العطرية إلى البلدي ولكنها تفوقه فى جمال الأزهار

ويعتبر الدافدل Daffodil نوع من النرجس ويزرع هنا بنجاح فى سبتمبر واكتوبر حيث يطول موسم أزهاره من يناير الى ابريل وأشهر أصنافه وأحسنها D. king Alfred

٥ — الجلاديولس Gladiolus يكاد يكون أكثر الابصال ذيوعا وأوسعها تداولا وعرضاً فى المعارض وحوانيت الأزهار فى القاهرة والأسكندرية . وأزهاره كبيرة جميلة يحمل الشمراخ الواحد عدداً وفيراً منها على جانب واحد منه وتتفتح الأزهار على السلاح الواحد تدريجياً من أسفل إلى أعلا . وهى أصلح أزهار الابصال كلها للقطف حيث تعيش مقطوفة نحو اسبوع فى أوانى الزهر متى لوحظ تغيير الماء لها يومياً وإزالة الأزهار التى تذبل من أسفل كل سلاح .

وتستورد كورمات الجلاديولس من فرنسا وانجلترا وهولاندا سنويا ولكن الناتجة بمصر فوق الكورمات القديمة تعطى ازهارا ذات مرتبة جيدة يمكن الانتفاع بها فى السنة التاليه

ويحسن قبل زراعة الكورمات نقعها لمدة ٢٤ ساعة فى ماء فاتر وتغرس بعدها على عمق يتراوح بين ٧ ، ١٠ سنتيمترات حسب احجامها فى تربة خفيفة مسامية غنية فتزهر بعد زراعتها بحوالى مائة يوم

ومن الجلاديولس اصناف كثيرة ذات الوان مختلفة منها الابيض والاصفر والازرق والبنفسجى والبرتقالى والقرمزى والارجوانى وغيرها

٦ — الفريزيا Freesia . من اكثر الابصال زراعة وتداولا ولاتحتاج فى تربيتها الى عناية كبيرة او معاملة خاصة . بصلاتها صغيرة ولذا تزرع كل اثنتين معا فى أصيص . وازهارها بيضاء او صفراء او حمراء أو بنفسجية وكلها عطرية جداً قمعية الشكل صالحة للقطف وتكاثر بالبذور أو بالكورمات

٧ — الزعفران Crocus . ينمو بريا فى صحراء مريوط ويكاثر بسهولة بواسطة بصلاته التى تزرع عميقة بحيث تغطى بطبقة سمكها ٥ سنتيمترات على الاقل من الرمل وتنجح إذا سمدت بوفرة بسماد عضوى غنى خفيف وتزرع

الابصال كل اربعة او خمسة فى أص واحد فتزهر معاً وتعطى للأصيص شكلا جميلا رائعاً وأحسن أصنافه هو ذو الأزهار الزرقاء أو البنفسجية ويخشى على بصلاته من الفيران التى تحبها فتقبل عليها وتأكلها .

٨ — الامرلس Amaryllis والنوع الشائع منه فى مصر ذو بصلات قوية وأوراق عريضة نضرة ويزهر فى الربيع والخريف أزهاراً حمراء جميلة قمعية تخرج كل ثلاث منها عادة على شمراخ واحد وهى عطرية خفيفة ونباته معمر يمكن تركه فى الأص سنين طويلة

٩ - كليفيا Clivia . من أجمل الابصال وتكاثر بتجزىء الجذور عقب موسم الازها روتحتل احد الامكنة الاولى فى معارض الازهار . أوراقها كبيرة جميلة شريطية عريضة والازهار كبيرة حمراء برتقالية مبرقشة أحيانا من الداخل ونباتها كبير

١٠ - انثولـيزا Antholyza نباتهـا مرتفع والاوراق مروحيـة فى مستوى رأسى واحد يبلغ ارتفاعها نحو ثلاثة اقدام والشماريخ الزهرية طويلة قمية تحمل عددا وافرا من الازهار الحمراء الطوبية فى الربيع المبكر وإذا زرعت فى الارض تضاعف عددها بخلفاتها سنة بعد الأخرى

١١ - الزنبق (التوبيروز) Polianthes tuberose . وهذا النوع من الابصال ينمو فى مصر بنجاح كبير ويزهر فى الصيف والخريف حيث لايوجد من الابصال الأخرى مايكون مزهرا . عدا النرجس البلدى . ونباته منبسط ذو اوراق صغيرة مكتظه ولكن يخرج من وسطها شمراخ طويل . من قدم ونصف الى ثلاثة أقدام . يحمل بأهار بيضاء شمعية عطرية جداً وقد يبلغ ثمن الشمراخ الواحد قرشين

ويمكن التحكم فى ازهاره بتغيير ميعاد الزراعة وبذا يقدر البستانى على انتاجه طول السنة غير ان ازهاره لاتكون قوية جميلة كما هو حالها فى أواخر الصيف واوائل الخريف

وتتكون كل بصلة منه من بصيلات عدة اذا جزئت امكن زراعة كل منها على حدة

وهناك ابصال اخرى اقل اهمية لاتزرع كثيرا بمصر منها الموسكارى Muscari وهو نوع من الياسمنت ثم السيلا Scilla و Ixia و Lilium و Hymenocallis و Hemerocallis و Tigridia وغيرها واما النباتات التى تختلف شكلا عن الابصال انما تجرى بجراها وتربى مثلها و تعامل معاملتها فاهمها هى :—

١٢ — الاينمون Anemone . يكاثر بدرناته ونباته يعلو نحو قدم واوراقه مفصصة وازهاره مختلفة الالوان جميلة تظهر فى الربيع ويمكن اكثاره من البذور غير أن النباتات الناجحة عنها تكون ضعيفة وخربة الازهار فى السنة الاولى

١٣—الشقيق Ranunculus وقد يطلق عليه اسم شقائق النعمان وأزهارها ملونة بألوان مختلفة كثيرة من جميع المجموعات عدا الازرق تظهر فى الربيع وهى جميلة بديعة جذابة الالوان وبعد الازهار يموت النبات فتقتلع الدرنات وتخزن كخزن الابصال إلى أن يحين موعد زراعتها فى الخريف التالى

ويمكن إكثار الشقيق بالبذور التى تزرع فى السنة الاولى لانتاج الدرنات ولا تزهر النباتات البذرية إنما تزهر الدرنات فى السنة الثانية وتزرع على عمق خمسة سنتيمترات عادة

١٤ — السيكلامن Cyclamen يمكن إكثاره كالشقيق من البذرة بقصد انتاج الدرنات فقط لزراعتها فى السنة الثانية فتخرج سوقا قصيرة تحمل أوراق قلبية جميلة عليها خطوط شمعية وتخرج شماريخ يحمل كل منها زهرة واحدة جميلة جداً عطرية بيضاء أو وردية أو حمراء تظهر فى الشتاء وأوائل الربيع. ويحتاج السيكلامن إلى تربة موفورة الرطوبة خفيفة مهواة غنية